Dell Precision™ T5400 Quick Reference Guide

Model DCTA

Notes, Notices, and Cautions

 NOTE: A NOTE indicates important information that helps you make better use of your computer.

 NOTICE: A NOTICE indicates either potential damage to hardware or loss of data and tells you how to avoid the problem.

 CAUTION: A CAUTION indicates a potential for property damage, personal injury, or death.

Information in this document is subject to change without notice.

Model DCTA

September 2007 P/N NX045 Rev. A00

Contents

Finding Information

NOTE: Some features or media may be optional and may not ship with your computer. Some features or media may not be available in certain countries.

NOTE: Additional information may ship with your computer.

What Are You Looking For?	Find It Here
• A diagnostic program for my computer • Drivers for my computer • My device documentation • Desktop System Software (DSS)	**Drivers and Utilities Disc** Documentation and drivers are already installed on your computer. You can use the *Drivers and Utilities* disc to reinstall drivers (see "Reinstalling Drivers and Utilities" in your *User's Guide*) and to run the Dell™ Diagnostics (see "Dell Diagnostics" on page 36). **NOTE:** Drivers and documentation updates can be found at **support.dell.com**.
• How to remove and replace parts • Specifications • How to configure system settings • How to troubleshoot and solve problems	**Dell Precision™ User's Guide** *Microsoft® Windows® XP and Windows Vista™ Help and Support Center* 1 Click **Start**→ **Help and Support**→ **Dell User and System Guides**→ **System Guides**. 2 Click the *User's Guide* for your computer. This document is also available on **support.dell.com**.

What Are You Looking For?	Find It Here
• Warranty information • Terms and Conditions (U.S. only) • Safety instructions • Regulatory information • Ergonomics information • End User License Agreement	**Dell™ Product Information Guide**
• Service Tag and Express Service Code • Microsoft Windows License Label	**Service Tag and Microsoft Windows License** These labels are located on your computer: • Use the Service Tag to identify your computer when you use **support.dell.com** or contact support. • Enter the Express Service Code to direct your call when contacting support. **NOTE:** As an increased security measure, the newly designed Microsoft Windows license label incorporates a missing portion, or "hole", to discourage removal of the label.

What Are You Looking For?	Find It Here
• Solutions — Troubleshooting hints and tips, articles from technicians, and online courses, frequently asked questions • Community — Online discussion with other Dell customers • Upgrades — Upgrade information for components, such as memory, the hard drive, and the operating system • Customer Care — Contact information, service call and order status, warranty, and repair information • Service and support — Service call status and support history, service contract, online discussions with technical support • Dell Technical Update Service — Proactive e-mail notification of software and hardware updates for your computer • Reference — Computer documentation, details on my computer configuration, product specifications, and white papers • Downloads — Certified drivers, patches, and software updates	**Dell Support Website — support.dell.com** **NOTE:** Select your region or business segment to view the appropriate support site.
• Desktop System Software (DSS) — If you reinstall the operating system for your computer, you should also reinstall the DSS utility. DSS provides critical updates for your operating system and support for processors, optical drives, USB devices, and so on. DSS is necessary for correct operation of your Dell computer. The software automatically detects your computer and operating system and installs the updates appropriate for your configuration.	To download Desktop System Software: 1 Go to **support.dell.com**, select your region or business segment, and enter your Service Tag. 2 Select **Drivers & Downloads** and click **Go**. 3 Click your operating system and search for the keyword *Notebook System Software*. **NOTE:** The **support.dell.com** user interface may vary depending on your selections.

What Are You Looking For?	Find It Here
• How to use Microsoft Windows XP or Vista™ • How to work with programs and files • How to personalize my desktop	**Windows Help and Support** *Microsoft Windows XP*: 1 Click the **Start** button and click **Help and Support**. 2 Either select one of the topics listed, or type a word or phrase that describes your problem into the **Search** box, click the arrow icon, and then click the topic that describes your problem. 3 Follow the instructions on the screen. *Microsoft Windows Vista*: 1 Click the Windows Vista Start button , and then click **Help and Support**. 2 In *Search Help*, type a word or phrase that describes your problem, and then press <Enter> or click the magnifying glass. 3 Click the topic that describes your problem. 4 Follow the instructions on the screen.

What Are You Looking For?	Find It Here
• How to reinstall my operating system	**Operating System Disc** **NOTE:** The *Operating System* disc may be optional and may not ship with your computer. The operating system is already installed on your computer. To reinstall your operating system, use the *Operating System* disc (see "Reintalling Windows XP or Windows Vista" in your *User’s Guide*). After you reinstall your operating system, use the *Drivers and Utilities* disc to reinstall drivers for the devices that came with your computer. Your operating system product key label is located on your computer. **NOTE:** The color of your disc varies based on the operating system you ordered.
• How to use Linux • E-mail discussions with users of Dell Precision products and the Linux operating system • Additional information regarding Linux and my Dell Precision computer	**Dell Supported Linux Sites** • linux.dell.com • lists.us.dell.com/mailman/listinfo/linux-precision

Setting Up Your Computer

Changing Between Tower and Desktop Orientations

CAUTION: Before you begin any of the procedures in this section, follow the safety instructions in the *Product Information Guide*.

NOTE: To change your computer to either the tower or the desktop orientation, you must use an optional kit available from Dell. See "Product Information" in your *User's Guide* for more details on ordering from Dell.

NOTE: The tower computer supports one more 3.5-inch drive in the front than does the desktop computer.

1. Follow the procedures in "Before You Begin" in your *User's Guide*.
2. Remove the computer cover (see "Removing the Computer Cover" in your *User's Guide*).
3. Remove the front panel (see "Removing the Front Panel" in your *User's Guide*).
4. Remove the drive panel and prepare the drive panel by adding or removing inserts, as needed (see "Drive Panel" in your *User's Guide*).

Switching From Tower to Desktop Orientation

1. Remove all installed floppy drives or media card readers by following the steps in "Removing a Floppy Drive or Media Card Reader (Tower Computer)" in your *User's Guide*, and then reinstall a single floppy drive or media card reader by following the steps in "Installing a Floppy Drive or Media Card Reader (Desktop Computer)" in your *User's Guide*.
2. Remove all installed optical drives by following the steps in "Removing an Optical Drive (Tower Computer)" in your *User's Guide*, and then reinstall the drives by following the steps in "Installing an Optical Drive (Desktop Computer)" in your *User's Guide*.

Switching From Desktop to Tower Orientation

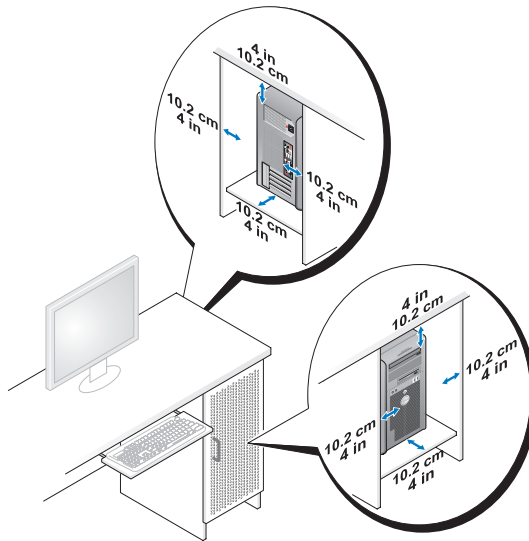
1. Remove the floppy drive or media card reader (if installed) by following the steps in "Removing a Floppy Drive or a Media Card Reader (Desktop Computer)" in your *User's Guide*, and then reinstall the floppy drive or media card reader by following the steps in "Installing a Floppy Drive or Media Card Reader (Tower Computer)" in your *User's Guide*.

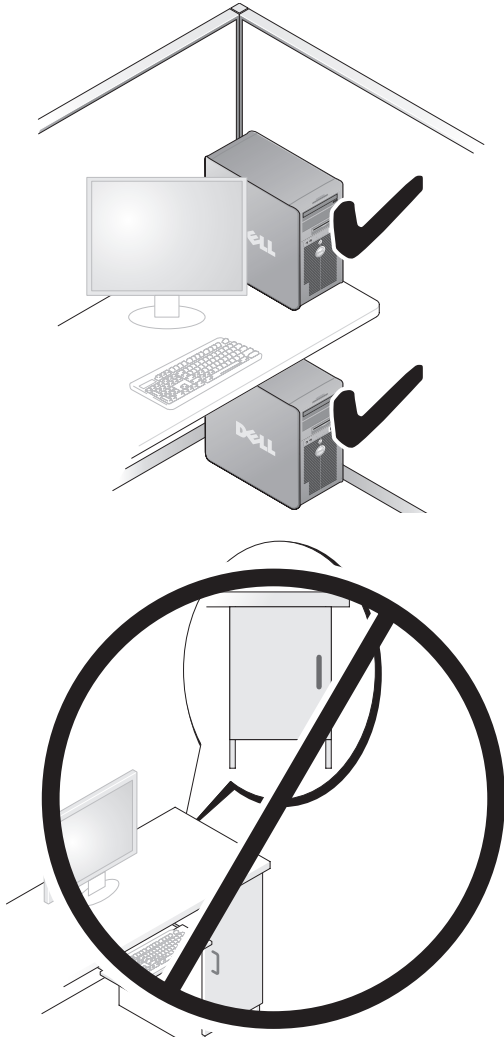
2 Remove all installed optical drives by following the steps in "Removing an Optical Drive (Desktop Computer)" in your *User's Guide*, and reinstall the drives by following the steps in "Installing an Optical Drive (Tower Computer)" in your *User's Guide*.

Installing Your Computer in an Enclosure

Installing your computer in an enclosure can restrict airflow, can cause your computer to overheat, and may impact your computer's performance. Follow the guidelines below when installing your computer in an enclosure:

NOTICE: The operating temperature specified in this manual reflects the maximum ambient operating temperature. The ambient room temperature must be a consideration when installing your computer in an enclosure. For details about your computer's specifications, see "Specifications" in your *User's Guide*.

- Leave 10.2 cm (4 in) minimum clearance on all vented sides of the computer to permit the airflow required for proper ventilation.

- If your computer is installed in a corner on or under a desk, leave 5.1 cm (2 in) minimum clearance from the back of the computer to the wall to permit the airflow required for proper ventilation.

- If your enclosure has doors, ensure that they allow at least thirty percent airflow through the enclosure (front and back).
- Do not install your computer in an enclosure that does not allow airflow. Restricting the airflow can cause your computer to overheat, and may impact your computer's performance.

Transferring Information to a New Computer

You can use your operating system *wizards* to help you transfer files and other data from one computer to another computer.

Microsoft Windows XP

The Microsoft Windows XP operating system provides the Files and Settings Transfer Wizard to transfer data, such as:

- E-mail messages
- Toolbar settings
- Window sizes
- Internet bookmarks

You can transfer data from one computer to another computer over a network or serial connection, or by storing the data on removable media, such as a writable CD or DVD.

NOTE: You can transfer information from one computer to another computer by directly connecting a serial cable to the input/output (I/O) ports of the two computers. To transfer data over a serial connection, you must use the Network Connections utility in the Control Panel to perform additional configuration steps, such as setting up an advanced connection and designating the host computer and the guest computer.

For instructions on setting up a direct cable connection between two computers, see Microsoft Knowledge Base Article #305621, titled *How to Set Up a Direct Cable Connection Between Two Computers in Windows XP*. This information may not be available in certain countries.

Using the Files and Settings Transfer Wizard requires the *Operating System* installation disc that came with your computer or a wizard disc, which the wizard can create for you.

NOTE: For more information about transferring data, search **support.dell.com** for document #154781 (*What Are The Different Methods To Transfer Files From My Old Computer To My New Dell™ Computer Using the Microsoft Windows XP Operating System?*).

NOTE: Access to the Dell Knowledge Base document may not be available in certain countries.

Files and Settings Transfer Wizard (With the Operating System Disc)

 NOTE: The Files and Settings Transfer Wizard designates the source computer from which data is to be transferred as the *old* computer, and designates the destination computer to which the data is going to be transferred as the *new* computer.

PREPARE THE DESTINATION COMPUTER FOR THE FILE TRANSFER

1. Click **Start**→ **All Programs**→ **Accessories**→ **System Tools**→ **Files and Settings Transfer Wizard**.
2. Under **Which computer is this?**, click **New computer**, then click **Next**.
3. Under **Do you have a Windows XP CD?**, click **I will use the wizard from the Windows XP CD**, then click **Next**.
4. Review the information under **Now go to your old computer**, and then go to the source computer. Do *not* click **Next**.

COPY DATA FROM THE SOURCE COMPUTER

1. Insert the Windows XP *Operating System* installation disc into the source computer.

   The **Welcome to Microsoft Windows XP** screen appears.
2. Click **Perform additional tasks**.
3. Under **What do you want to do?**, click **Transfer files and settings**.

   The **Files and Settings Transfer Wizard** window appears.
4. Click **Next**.
5. Under **Which computer is this?**, click **Old Computer**, then click **Next**.
6. Under **Select a transfer method**, click the transfer method of your choice, then click **Next**.
7. Under **What do you want to transfer?**, click to select the data you want to transfer, then click **Next**.

   The selected data is copied and the **Completing the Collection Phase** screen appears.
8. Click **Finish**.

TRANSFER DATA TO THE DESTINATION COMPUTER

1 Go to the destination computer.
2 Under **Now go to your old computer**, click **Next**.
3 Under **Where are the files and settings?**, click to select the method you chose for transferring your settings and files, then click **Next**.

   The wizard reads the collected files and settings and applies them to the destination computer. When the transfer is complete, the **Finished** screen appears.

4 Click **Finished**, and then restart the computer.

Files and Settings Transfer Wizard (Without the Operating System Disc)

To run the Files and Settings Transfer Wizard without the *Operating System* installation disc, you must create a wizard disk. The wizard disk allows you to create a backup image file on removable media.

NOTE: The Files and Settings Transfer Wizard designates the source computer from which data is to be transferred as the *old* computer, and designates the destination computer to which the data is going to be transferred as the *new* computer.

CREATE A WIZARD DISK

1 On the destination computer, click **Start**→ **All Programs**→ **Accessories**→ **System Tools**→ **Files and Settings Transfer Wizard**.
2 Under **Which computer is this?**, click **New computer**, then click **Next**.
3 Under **Do you have a Windows XP CD?**, click **I want to create a Wizard Disk in the following drive**, then click **Next**.
4 Insert removable media, such as a writable CD or DVD, then click **OK**.
5 Review the information under **Now go to your old computer**, and then go to the source computer. Do *not* click **Next**.

COPY DATA FROM THE SOURCE COMPUTER

1 Insert the wizard disk into the source computer.
2 Click **Start**→ **Run**.
3 Click **Browse...** and navigate to **fastwiz** on the wizard disk, then click **OK**.
4 Under **Which computer is this?**, click **Old Computer**, then click **Next**.
5 Under **Select a transfer method**, click the transfer method of your choice, then click **Next**.

6 Under **What do you want to transfer?**, click to select the data you want to transfer, then click **Next**.

   The selected data is copied and the **Completing the Collection Phase** screen appears.

7 Click **Finish**.

TRANSFER DATA TO THE DESTINATION COMPUTER

1 Go to the destination computer.

2 Under **Now go to your old computer**, click **Next**.

3 Under **Where are the files and settings?**, click to select the method you chose for transferring your settings and files, then click **Next**.

   The wizard reads the collected files and settings and applies them to the destination computer. When the transfer is complete, the **Finished** screen appears.

4 Click **Finished**, and then restart the computer.

Microsoft Windows Vista

1 Click the Windows Vista Start button and then click **Transfer files and settings→ Start Windows Easy Transfer**.

2 In the **User Account Control** dialog box, click **Continue**.

3 Click **Start a new transfer** or **Continue a transfer in progress**.

Follow the instructions provided on the screen by the Windows Easy Transfer wizard.

Power Protection Devices

Several devices are available to protect against power fluctuations and failures:

- Surge protectors
- Line conditioners
- Uninterruptible power supplies (UPS)

Surge Protectors

Surge protectors and power strips equipped with surge protection help prevent damage to your computer from voltage spikes that can occur during electrical storms or after power interruptions. Some surge protector manufacturers include warranty coverage for certain types of damage. Carefully read the device warranty when choosing a surge protector and compare joule ratings to determine the relative effectiveness of different devices. A device with a higher joule rating offers more protection.

NOTICE: Most surge protectors do not protect against power fluctuations or power interruptions caused by nearby lightning strikes. When lightning occurs in your area, disconnect the telephone line from the telephone wall jack and disconnect your computer from the electrical outlet.

Many surge protectors have a telephone jack for modem protection. See the surge protector documentation for modem connection instructions.

NOTICE: Not all surge protectors offer network adapter protection. Disconnect the network cable from the network wall jack during electrical storms.

Line Conditioners

NOTICE: Line conditioners do not protect against power interruptions.

Line conditioners are designed to maintain AC voltage at a fairly constant level.

Uninterruptible Power Supplies

NOTICE: Loss of power while data is being saved to the hard drive may result in data loss or file damage.

NOTE: To ensure maximum battery operating time, connect only your computer to a UPS. Connect other devices, such as a printer, to a separate power strip that provides surge protection.

A UPS protects against power fluctuations and interruptions. UPS devices contain a battery that provides temporary power to connected devices when AC power is interrupted. The battery charges while AC power is available. See the UPS manufacturer documentation for information on battery operating time and to ensure that the device is approved by Underwriters Laboratories (UL).

About Your Computer

Front View (Tower Orientation)

1	upper 5.25-inch drive bay	Holds an Optical Drive.
2	lower 5.25-inch drive bay	You can use this bay for an optional Optical Drive.
3	FlexBay	You can use this bay for an optional third hard drive (SATA or SAS), a floppy drive or a Media Card Reader.
4	hard-drive activity light	The hard drive light is on when the computer reads data from or writes data to the hard drive. The light might also be on when a device such as your CD drive is operating.
5	IEEE 1394 connector (optional)	Use the optional IEEE 1394 connector for high-speed data devices such as digital video cameras and external storage devices.

6	USB 2.0 connectors (2)	Use the front USB connectors for devices that you connect occasionally, such as flash memory keys or cameras, or for bootable USB devices (see "System Setup" in your *User's Guide* for more information on booting to a USB device). Dell recommends that you use the back USB connectors for devices that typically remain connected, such as printers and keyboards.
7	Dell rotatable badge	To rotate the Dell badge for tower-to-desktop conversion: remove the front panel ("Removing the Computer Cover" in your *User's Guide*), turn it over, and rotate the plastic handle behind the badge.
8	power button, power light	Press the power button to turn on the computer. The light in the center of this button indicates power state. See "Controls and Lights" in your *User's Guide* for more information. **NOTICE:** To avoid losing data, do not use the power button to turn off the computer. Instead, perform an operating system shutdown.
9	headphone connector	Use the headphone connector to attach headphones.
10	microphone connector	Use the microphone connector to attach a personal computer microphone for voice or musical input into a sound or telephony program.
11	network link light	The network link light is on when a good connection exists between a 10-Mbps, 100-Mbps, or 1000-Mbps (or 1-Gbps) network and the computer.
12	diagnostic lights (4)	Use these lights to help you troubleshoot a computer problem based on the diagnostic code. For more information, see "Power Lights" on page 27.

Back View (Tower Orientation)

1	power connector	Insert the power cable.
2	card slots	Access connectors for any installed PCI and PCI Express cards. The center four connector slots support full-length cards, and the connector slots on either the top or bottom (one x8 PCI Express slot (wired as x4) and one PCI-X card) support half-length cards.
3	back panel connectors	Plug USB, audio, and other devices into the appropriate connector. For more information, see "Back View (Desktop Orientation)" on page 25.

CAUTION: Ensure that none of the system air vents are blocked. Blocking them would cause serious thermal problems.

Back Panel Connectors (Tower Orientation)

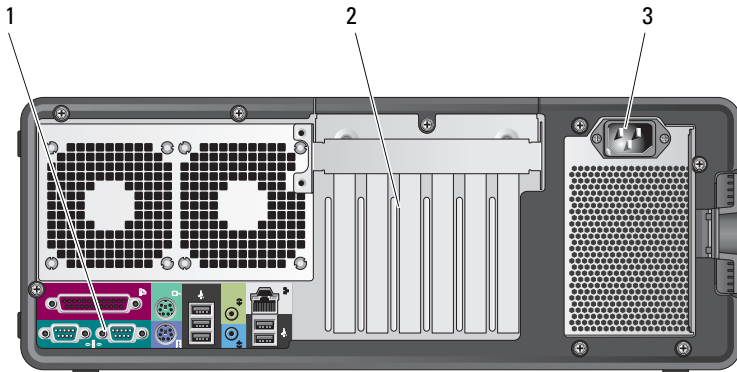
1	parallel connector	Connect a parallel device, such as a printer, to the parallel connector. If you have a USB printer, plug it into a USB connector. The integrated parallel connector is automatically disabled if the computer detects an installed card containing a parallel connector configured to the same address. For more information, see "System Setup Options" in your *User's Guide*.
2	PS/2 mouse connector	Plug a standard PS/2 mouse into the green mouse connector. Turn off the computer and any attached devices before you connect a mouse to the computer. If you have a USB mouse, plug it into a USB connector.
3	line-in connector	Use the blue line-in connector to attach a playback device such as an MP3 player, CD player, or VCR. On computers with a sound card, use the connector on the card.
4	line-out connector	Use the green line-out connector to attach most speakers with integrated amplifiers. On computers with a sound card, use the connector on the card.
5	link integrity light	Green — A good connection exists between a 10-Mbps network and the computer. Orange — A good connection exists between a 100-Mbps network and the computer. Yellow — A good connection exists between a 1000-Mbps (or 1-Gbps) network and the computer. Off — The computer is not detecting a physical connection to the network.

6	network adapter connector	To attach your computer to a network or broadband device, connect one end of a network cable to either a network jack or your network or broadband device. Connect the other end of the network cable to the network adapter connector on your computer. A click indicates that the network cable has been securely attached. Do not plug a telephone cable into the network connector. On computers with an additional network connector card, use the connectors on the card and on the back of the computer when setting up multiple network connections (such as a separate intra- and extranet). Dell recommends that you use Category 5 wiring and connectors for your network. If you must use Category 3 wiring, force the network speed to 10 Mbps to ensure reliable operation.
7	network activity light	Flashes a yellow light when the computer is transmitting or receiving network data. A high volume of network traffic may make this light appear to be in a steady "on" state.
8	serial connectors (2)	Connect a serial device, such as a handheld device, to the serial port. If necessary, the address for this port can be modified through "System Setup" in your *User's Guide*.
9	PS/2 keyboard connector	If you have a standard PS/2 keyboard, plug it into the purple keyboard connector. If you have a USB keyboard, plug it into a USB connector.
10	USB 2.0 connectors (5)	Dell recommends that you use the front USB connectors for devices that you connect occasionally, such as flash memory keys or cameras, or for bootable USB devices. Use the back USB connectors for devices that typically remain connected, such as printers and keyboards.

Front View (Desktop Orientation)

1	upper 5.25-inch drive bay	Holds an Optical Drive.
2	lower 5.25-inch drive bay	You can use the bay for an optional Optical Drive or a SATA hard drive.
3	FlexBay	You can use the bay for a floppy drive or a Media Card Reader.
4	IEEE 1394 connector (optional)	Use the optional IEEE 1394 connector for high-speed data devices such as digital video cameras and external storage devices.
5	USB 2.0 connectors (2)	Use the front USB connectors for devices that you connect occasionally, such as flash memory keys or cameras, or for bootable USB devices. (For more information on booting to a USB device, see "System Setup" in your *User's Guide*.) Dell recommends that you use the back USB connectors for devices that typically remain connected, such as printers and keyboards.
6	hard-drive activity light	The hard drive light is on when the computer reads data from or writes data to the hard drive. The light might also be on when a device such as your CD player is operating.

7	Dell rotatable badge	To rotate the Dell badge for tower-to-desktop conversion: remove the front panel (see "Removing the Front Panel" in your *User's Guide*), turn it over, and rotate the plastic handle behind the badge.
8	power button, power light	Press the power button to turn on the computer. The light in the center of this button indicates power state. For more information, see "Power Lights" on page 27. **NOTICE:** To avoid losing data, do not use the power button to turn off the computer. Instead, perform an operating system shutdown.
9	headphone connector	Use the headphone connector to attach headphones.
10	microphone connector	Use the microphone connector to attach a personal computer microphone for voice or musical input into a sound or telephony program.
11	network link light	The network link light is on when a good connection exists between a 10-Mbps, 100-Mbps, or 1000-Mbps (or 1-Gbps) network and the computer.
12	diagnostic lights (4)	Use these lights to help you troubleshoot a computer problem based on the diagnostic code. For more information, see "Power Lights" on page 27.

Back View (Desktop Orientation)

1	back panel connectors	Plug serial, USB, and other devices into the appropriate connector.
2	card slots	Access connectors for any installed PCI and PCI Express cards. Slots 2-4 support full-length cards: - two PCI Express x16 slots - one PCI slot. Slots 1, 5, and 6 support half-length cards: - two PCI-X slots - one PCI Express x8 slot.
3	power connector	Insert the power cable.

Cleaning Your Computer

CAUTION: Before you begin any of the procedures in this section, follow the safety instructions in the *Product Information Guide*.

Computer, Keyboard, and Monitor

CAUTION: Before you clean your computer, disconnect the computer from the electrical outlet. Clean your computer with a soft cloth dampened with water. Do not use liquid or aerosol cleaners, which may contain flammable substances.

- Use a vacuum cleaner with a brush attachment to gently remove dust from the slots and holes on your computer and from between the keys on the keyboard.

NOTICE: Do not wipe the display screen with a soap or alcohol solution. Doing so may damage the antiglare coating.

- To clean your monitor screen, lightly dampen a soft, clean cloth with water. If possible, use a special screen-cleaning tissue or solution suitable for the monitor's antistatic coating.
- Wipe the keyboard, computer, and plastic part of the monitor with a soft cleaning cloth moistened with water.

  Do not soak the cloth or let water drip inside your computer or keyboard.

Mouse (Non-Optical)

1. Turn the retainer ring on the underside of your mouse counterclockwise, and then remove the ball.
2. Wipe the ball with a clean, lint-free cloth.
3. Blow carefully into the ball cage to dislodge dust and lint.
4. Clean the rollers inside the ball cage with a cotton swab moistened lightly with isopropyl alcohol.
5. Recenter the rollers in their channels, as needed. Ensure that fluff from the swab is not left on the rollers.
6. Replace the ball and retainer ring, and then turn the retainer ring clockwise until it clicks into place.

Floppy Drive

NOTICE: Do not attempt to clean drive heads with a swab. The heads may become misaligned and prevent the drive from operating.

Clean your floppy drive using a commercially available cleaning kit. These kits contain pretreated floppy disks to remove contaminants that accumulate during normal operation.

CDs and DVDs

NOTICE: Always use compressed air to clean the lens in the CD/DVD drive, and follow the instructions that come with the compressed air. Never touch the lens in the drive.

1. Hold the disc by its outer edge. You can also touch the inside edge of the center hole.

NOTICE: To prevent damaging the surface, do not wipe in a circular motion around the disc.

2. With a soft, lint-free cloth, gently wipe the bottom of the disc (the unlabeled side) in a straight line from the center to the outer edge of the disc.

   For stubborn dirt, try using water or a diluted solution of water and mild soap. You can also purchase commercial products that clean discs and provide some protection from dust, fingerprints, and scratches. Cleaning products for CDs are safe to use on DVDs.

Troubleshooting Tools

Power Lights

CAUTION: Before you begin any of the procedures in this section, follow the safety instructions in the *Product Information Guide*.

The power button light located on the front of the computer illuminates and blinks or remains solid to indicate different states:

- If the power light is green and the computer is not responding, "Diagnostic Lights" on page 29.
- If the power light is blinking green, the computer is in standby mode. Press a key on the keyboard, move the mouse, or press the power button to resume normal operation.

- If the power light is off, the computer is either turned off or is not receiving power.
  - Reseat the power cable into both the power connector on the back of the computer and the electrical outlet.
  - If the computer is plugged into a power strip, ensure that the power strip is plugged into an electrical outlet and that the power strip is turned on.
  - Bypass power protection devices, power strips, and power extension cables to verify that the computer turns on properly.
  - Ensure that the electrical outlet is working by testing it with another device, such as a lamp.
  - Ensure that the main power cable and front panel cable are securely connected to the system board (see "System Board Components" in your *User's Guide*).
- If the power light is blinking amber, the computer is receiving electrical power, but an internal power problem might exist.
  - Ensure that the voltage selection switch is set to match the AC power at your location, if applicable.
  - Ensure that the processor power cable is securely connected to the system board (see "System Board Components" in your *User's Guide*).
- If the power light is steady amber, a device may be malfunctioning or incorrectly installed.
  - Remove and then reinstall the memory modules (see "Removing the Front Panel" in your *User's Guide*).
  - Remove and then reinstall any cards (see "Cards" in your *User's Guide*).
- Eliminate interference. Some possible causes of interference are:
  - Power, keyboard, and mouse extension cables
  - Too many devices on a power strip
  - Multiple power strips connected to the same electrical outlet

Diagnostic Lights

CAUTION: Before you begin any of the procedures in this section, follow the safety instructions in the *Product Information Guide*.

To help troubleshoot a problem, your computer has four lights labeled *1*, *2*, *3*, and *4* on the front panel (see "Front View (Tower Orientation)" on page 18). When the computer starts normally, the lights flash, and then turn off. If the computer malfunctions, use the sequence of the lights to help identify the problem.

NOTE: After the computer completes POST, all four lights turn off before booting to the operating system.

Diagnostic Light Codes During POST

Light Pattern	Problem Description	Suggested Resolution
1 2 3 4	The computer is in a normal off condition or a possible pre-BIOS failure has occurred.	Plug the computer into a working electrical outlet and press the power button.
1 2 3 4	A possible BIOS failure has occurred; the computer is in the recovery mode.	• Run the BIOS Recovery utility, wait for recovery completion, and then restart the computer. • If the problem persists, contact Dell (see "Contacting Dell" in your *User's Guide*).
1 2 3 4	A possible processor failure has occurred.	• Reseat the processor (see "Processor" in your *User's Guide*). • If the problem persists, contact Dell (see "Contacting Dell" in your *User's Guide*).

Light Pattern	Problem Description	Suggested Resolution
1 2 3 4	Memory modules are detected, but a memory failure has occurred.	• If two or more memory modules are installed, remove the modules (see "Memory" in your *User's Guide*), reinstall one module, and then restart the computer. If the computer starts normally, continue to install additional memory modules (one at a time) until you have identified a faulty module or reinstalled all modules without error. • If available, install working memory of the same type into your computer (see "Memory" in your *User's Guide*). • If the problem persists, contact Dell (see "Contacting Dell" in your *User's Guide*).
1 2 3 4	A possible graphics card failure has occurred.	• Reseat any installed graphics cards (see "Cards" in your *User's Guide*). • If available, install a working graphics card into your computer. • If the problem persists, contact Dell (see "Contacting Dell" in your *User's Guide*).
1 2 3 4	A possible floppy or hard drive failure has occurred.	• Reseat all power and data cables and restart the computer. • If the problem persists, contact Dell (see "Contacting Dell" in your *User's Guide*).
1 2 3 4	A possible USB failure has occurred.	• Reinstall all USB devices, check cable connections, and then restart the computer. • If the problem persists, contact Dell (see "Contacting Dell" in your *User's Guide*).

Light Pattern	Problem Description	Suggested Resolution
1 2 3 4	No memory modules are detected.	• If two or more memory modules are installed, remove the modules (see "Memory" in your *User's Guide*), reinstall one module, and then restart the computer. If the computer starts normally, continue to install additional memory modules (one at a time) until you have identified a faulty module or reinstalled all modules without error. • If available, install working memory of the same type into your computer (see "Memory" in your *User's Guide*). • If the problem persists, contact Dell (see "Contacting Dell" in your *User's Guide*).
1 2 3 4	System board failure has occurred.	Contact Dell (see "Contacting Dell" in your *User's Guide*).
1 2 3 4	Memory modules are detected, but a memory configuration or compatibility error exists.	• Ensure that no special requirements for memory module/connector placement exist (see "Memory" in your *User's Guide*). • Ensure that the memory you are using is supported by your computer (see "Memory" in your *User's Guide*). • If the problem persists, contact Dell (see "Contacting Dell" in your *User's Guide*).
1 2 3 4	A possible system board resource and/or hardware failure has occurred.	• Perform the procedures in "Restoring Your Operating System" in your *User's Guide*. • If the problem persists, contact Dell (see "Contacting Dell" in your *User's Guide*).

Light Pattern	Problem Description	Suggested Resolution
1 2 3 4	A possible expansion card failure has occurred.	**1** Determine if a conflict exists by removing an expansion card (not a graphics card) and restarting the computer (see "Cards" in your *User's Guide*). **2** If the problem persists, reinstall the card you removed, and then remove a different card and restart the computer. **3** Repeat this process for each expansion card installed. If the computer starts normally, troubleshoot the last card removed from the computer for resource conflicts (see "Restoring Your Operating System" in your *User's Guide*). **4** If the problem persists, contact Dell (see "Contacting Dell" in your *User's Guide*).
1 2 3 4	Another failure has occurred.	• Ensure that all hard drive and CD/DVD drive cables are properly connected to the system board (see "System Board Components" in your *User's Guide*). • If there is an error message on the screen identifying a problem with a device (such as the floppy drive or hard drive), check the device to make sure it is functioning properly. • If the operating system is attempting to boot from a device (such as the floppy drive or CD/DVD drive), check the system setup program (see "System Setup" in your *User's Guide*) to ensure the boot sequence is correct for the devices installed on your computer. • If the problem persists, contact Dell (see "Contacting Dell" in your *User's Guide*).

Beep Codes

Your computer may emit a series of beeps during start up. The series of beeps is called a beep code and can be used to help identify a problem with your computer.

If your computer emits a series of beeps during start-up:

1. Write down the beep code.
2. Run the Dell Diagnostics to identify the cause (see "Dell Diagnostics" on page 36).

Code	Cause
2 short, 1 long	BIOS checksum error
1 long, 3 short, 2 short	Memory error
1 short	F12 key pressed

Code (repetitive short beeps)	Description	Suggested Remedy
1	BIOS checksum failure. Possible motherboard failure.	Contact Dell (see "Contacting Dell" in your *User's Guide*).
2	No memory modules are detected.	• If two or more memory modules are installed, remove the modules (see "Memory" in your *User's Guide*), reinstall one module, and then restart the computer. If the computer starts normally, continue to install additional memory modules (one at a time) until you have identified a faulty module or reinstalled all modules without error. • If available, install working memory of the same type into your computer (see "Memory" in your *User's Guide*). • If the problem persists, contact Dell (see "Contacting Dell" in your *User's Guide*).
3	Possible motherboard failure.	Contact Dell (see "Contacting Dell" in your *User's Guide*).

Code (repetitive short beeps)	Description	Suggested Remedy
4	RAM Read/Write failure.	• Ensure that no special requirements for memory module/connector placement exist (see "Memory" in your *User's Guide*). • Ensure that the memory you are using is supported by your computer (see "Memory" in your *User's Guide*). • If the problem persists, contact Dell (see "Contacting Dell" in your *User's Guide*).
5	Real time clock failure. Possible battery failure or motherboard failure.	• Replace the battery (see "Replacing the Battery" in your *User's Guide*). • If the problem persists, contact Dell (see "Contacting Dell" in your *User's Guide*).
6	Video BIOS Test Failure.	Dell (see "Contacting Dell" in your *User's Guide*).

System Messages

NOTE: If the message you received is not listed in the following table, see the documentation for either the operating system or the program that was running when the message appeared.

ALERT! PREVIOUS ATTEMPTS AT BOOTING THIS SYSTEM HAVE FAILED AT CHECKPOINT [NNNN]. FOR HELP IN RESOLVING THIS PROBLEM, PLEASE NOTE THIS CHECKPOINT AND CONTACT DELL TECHNICAL SUPPORT — The computer failed to complete the boot routine three consecutive times for the same error (see "Contacting Dell" in your *User's Guide* for assistance).

CMOS CHECKSUM ERROR — Possible motherboard failure or the real-time clock battery charge is low. Replace the battery (see "Replacing the Battery" or "Contacting Dell" in your *User's Guide* for assistance).

CPU FAN FAILURE — CPU fan failure. Replace the CPU fan (see "Removing the Processor" in your *User's Guide*).

FLOPPY DISKETTE SEEK FAILURE — A cable may be loose, or the computer configuration information may not match the hardware configuration. Check cable connections (see "Contacting Dell" in your *User's Guide* for assistance).

DISKETTE READ FAILURE — The floppy disk may be defective or a cable may be loose. Replace the floppy disk and/or check for a loose cable connection.

HARD-DISK READ FAILURE — Possible hard drive failure during hard-drive boot test (see "Contacting Dell" in your *User's Guide* for assistance).

KEYBOARD FAILURE — Keyboard failure or the keyboard cable is loose (see "Keyboard Problems" in your *User's Guide*).

NO BOOT DEVICE AVAILABLE — The system cannot detect a bootable device or partition.

- If the floppy drive is your boot device, ensure that the cables are connected and that a bootable floppy disk is in the drive.
- If the hard drive is your boot device, ensure that the cables are connected and that the drive is installed properly and partitioned as a boot device.
- Enter the system setup program and ensure that the boot sequence information is correct (see "Entering System Setup" in your *User's Guide*).

NO TIMER TICK INTERRUPT — System board failure or a chip on the system board might be malfunctioning (see "Contacting Dell" in your *User's Guide* for assistance).

NON-SYSTEM DISK OR DISK ERROR — Replace the floppy disk with one that has a bootable operating system or remove the floppy disk from drive A and restart the computer.

NOT A BOOT DISKETTE — Insert a bootable floppy disk and restart your computer.

NOTICE - HARD DRIVE SELF MONITORING SYSTEM HAS REPORTED THAT A PARAMETER HAS EXCEEDED ITS NORMAL OPERATING RANGE. DELL RECOMMENDS THAT YOU BACK UP YOUR DATA REGULARLY. A PARAMETER OUT OF RANGE MAY OR MAY NOT INDICATE A POTENTIAL HARD DRIVE PROBLEM — S.M.A.R.T error, possible HDD failure. This feature can be enabled or disabled in BIOS setup.

Hardware Troubleshooter

If a device is either not detected during the operating system setup or is detected, but incorrectly configured, you can use the Hardware Troubleshooter to resolve the incompatibility.

Windows XP:

1. Click **Start**→ **Help and Support**.
2. Type `hardware troubleshooter` in the search field and press <Enter> to start the search.
3. In the **Fix a Problem** section, click **Hardware Troubleshooter**.
4. In the **Hardware Troubleshooter** list, select the option that best describes the problem and click **Next** to follow the remaining troubleshooting steps.

Windows Vista:

1. Click the Windows Vista start button , and click **Help and Support**.
2. Type `hardware troubleshooter` in the search field and press <Enter> to start the search.
3. In the search results, select the option that best describes the problem and follow the remaining troubleshooting steps.

Dell Diagnostics

CAUTION: Before you begin any of the procedures in this section, follow the safety instructions in the *Product Information Guide*.

If you experience a problem with your computer, perform the checks in "Lockups and Software Problems" on page 45 and run the Dell Diagnostics before you contact Dell for technical assistance.

Dell recommends that you print these procedures before you begin.

NOTICE: The Dell Diagnostics works only on Dell™ computers.

NOTE: The *Drivers and Utilities* disc is optional and may not ship with your computer.

Enter system setup (see "System Setup" in your *User's Guide*), review your computer's configuration information, and ensure that the device you want to test displays in system setup and is active.

Start the Dell Diagnostics from either your hard drive or from the *Drivers and Utilities* disc.

Starting the Dell Diagnostics From Your Hard Drive

1. Turn on (or restart) your computer.
2. When the DELL™ logo appears, press <F12> immediately.

NOTE: If you see a message stating that no diagnostics utility partition has been found, run the Dell Diagnostics from your *Drivers and Utilities* disc. See "Starting the Dell Diagnostics From the Drivers and Utilities Disc" on page 37.

If you wait too long and the operating system logo appears, continue to wait until you see the Microsoft® Windows® desktop. Then shut down your computer (see "Turning Off Your Computer" in your *User's Guide*), and try again.

3 When the boot device list appears, highlight **Boot to Utility Partition** and press <Enter>.

4 When the Dell Diagnostics **Main Menu** appears (see "Dell Diagnostics Main Menu" on page 37), select the test that you want to run.

Starting the Dell Diagnostics From the Drivers and Utilities Disc

1 Insert the *Drivers and Utilities* disc.

2 Shut down and restart the computer.

When the DELL logo appears, press <F12> immediately.

If you wait too long and the Windows logo appears, continue to wait until you see the Windows desktop. Then shut down your computer and try again.

NOTE: The next steps change the boot sequence for one time only. On the next start-up, the computer boots according to the devices specified in the system setup program.

3 When the boot device list appears, highlight **Onboard or USB CD-ROM Drive** and press <Enter>.

4 Select the **Boot from CD-ROM** option from the menu that appears and press <Enter>.

5 Type `1` to start the menu and press <Enter> to proceed.

6 Select **Run the 32 Bit Dell Diagnostics** from the numbered list. If multiple versions are listed, select the version appropriate for your computer.

7 When the Dell Diagnostics **Main Menu** appears, select the test you want to run.

Dell Diagnostics Main Menu

1 After the Dell Diagnostics loads and the **Main Menu** screen appears, click the button for the option you want.

Option	Function
Express Test	Performs a quick test of devices. This test typically takes 10 to 20 minutes and requires no interaction on your part. Run **Express Test** first to increase the possibility of tracing the problem quickly.
Extended Test	Performs a thorough check of devices. This test typically takes 1 hour or more and requires you to answer questions periodically.

Option	Function
Custom Test	Tests a specific device. You can customize the tests you want to run.
Symptom Tree	Lists the most common symptoms encountered and allows you to select a test based on the symptom of the problem you are having.

2 If a problem is encountered during a test, a message appears with an error code and a description of the problem. Write down the error code and problem description and follow the instructions on the screen.

If you cannot resolve the error condition, contact Dell (see "Contacting Dell" in your *User's Guide*).

 NOTE: The Service Tag for your computer is located at the top of each test screen. If you contact Dell, technical support will ask for your Service Tag.

3 If you run a test from the **Custom Test** or **Symptom Tree** option, click the applicable tab described in the following table for more information.

Tab	Function
Results	Displays the results of the test and any error conditions encountered.
Errors	Displays error conditions encountered, error codes, and the problem description.
Help	Describes the test and may indicate requirements for running the test.
Configuration	Displays your hardware configuration for the selected device. The Dell Diagnostics obtains configuration information for all devices from system setup, memory, and various internal tests, and it displays the information in the device list in the left pane of the screen. The device list may not display the names of all the components installed on your computer or all devices attached to your computer.
Parameters	Allows you to customize the test by changing the test settings.

4 When the tests are completed, if you are running the Dell Diagnostics from the *Drivers and Utilities* disc, remove the disc.

5 Close the test screen to return to the **Main Menu** screen. To exit the Dell Diagnostics and restart the computer, close the **Main Menu** screen.

Troubleshooting

Follow these tips when you troubleshoot your computer:

- If you added or removed a part before the problem started, review the installation procedures and ensure that the part is correctly installed.
- If a peripheral device does not work, ensure that the device is properly connected.
- If an error message appears on the screen, write down the exact message. This message may help support personnel diagnose and fix the problem(s).
- If an error message occurs in a program, see the program's documentation.

NOTE: The procedures in this document were written for the Windows default view, so they may not apply if you set your Dell computer to the Windows Classic view.

Battery Problems

CAUTION: There is a danger of a new battery exploding if it is incorrectly installed. Replace the battery only with the same or equivalent type recommended by the manufacturer. Discard used batteries according to the manufacturer's instructions.

CAUTION: Before you begin any of the procedures in this section, follow the safety instructions in the *Product Information Guide*.

REPLACE THE BATTERY — If you have to repeatedly reset time and date information after turning on the computer, or if an incorrect time or date displays during start-up, replace the battery (see "Replacing the Battery" in your *User's Guide*). If the battery still does not work properly, contact Dell (see "Contacting Dell" in your *User's Guide*).

Drive Problems

CAUTION: Before you begin any of the procedures in this section, follow the safety instructions in the *Product Information Guide*.

ENSURE THAT MICROSOFT WINDOWS RECOGNIZES THE DRIVE —

Windows XP:

- Click **Start** and click **My Computer**.

Windows Vista:

- Click the Windows Vista Start button and click **Computer**.

If the drive is not listed, perform a full scan with your antivirus software to check for and remove viruses. Viruses can sometimes prevent Windows from recognizing the drive.

TEST THE DRIVE —

- Insert another disc to eliminate the possibility that the original drive is defective.
- Insert a bootable floppy disk and restart the computer.

CLEAN THE DRIVE OR DISK — See "**Back View (Desktop Orientation)" on page 25**.

CHECK THE CABLE CONNECTIONS

RUN THE HARDWARE TROUBLESHOOTER — See "Restoring Your Operating System" in your *User's Guide*.

RUN THE DELL DIAGNOSTICS — See "Dell Diagnostics" on page 36.

Optical Drive Problems

NOTE: High-speed optical drive vibration is normal and may cause noise, which does not indicate a defect in the drive or the media.

NOTE: Because of different regions worldwide and different disc formats, not all DVD titles work in all DVD drives.

ADJUST THE WINDOWS VOLUME CONTROL —

- Click the speaker icon in the lower-right corner of your screen.
- Ensure that the volume is turned up by clicking the slidebar and dragging it up.
- Ensure that the sound is not muted by clicking any boxes that are checked.

CHECK THE SPEAKERS AND SUBWOOFER — See "Sound and Speaker Problems" on page 51.

Problems Writing to an Optical Drive

CLOSE OTHER PROGRAMS — The optical drive must receive a steady stream of data during the writing process. If the stream is interrupted, an error occurs. Try closing all programs before you write to the optical.

TURN OFF STANDBY MODE IN WINDOWS BEFORE WRITING TO A DISC — Search for the keyword *standby* in Windows Help and Support for information on power management modes.

Hard Drive Problems

RUN CHECK DISK —

Windows XP:

1 Click **Start** and click **My Computer**.

2 Right-click **Local Disk C:**.

3 Click **Properties**→ **Tools**→ **Check Now**.

4 Click **Scan for and attempt recovery of bad sectors** and click **Start**.

Windows Vista:

1 Click **Start** and click **Computer**.

2 Right-click **Local Disk C:**.

3 Click **Properties**→ **Tools**→ **Check Now**.

The **User Account Control** window may appear. If you are an administrator on the computer, click **Continue**; otherwise, contact your administrator to continue the desired action.

4 Follow the instructions on the screen.

E-Mail, Modem, and Internet Problems

CAUTION: Before you begin any of the procedures in this section, follow the safety instructions in the *Product Information Guide*.

NOTE: Connect the modem to an analog telephone jack only. The modem does not operate while it is connected to a digital telephone network.

NOTE: Do not plug a telephone cable into the network adapter connector (see "Back Panel Connectors" in your *User's Guide*).

CHECK THE MICROSOFT OUTLOOK EXPRESS SECURITY SETTINGS — If you cannot open your e-mail attachments:

1 In Outlook Express, click **Tools**→ **Options**→ **Security**.

2 Click **Do not allow attachments** to remove the checkmark, as needed.

CHECK THE TELEPHONE LINE CONNECTION
CHECK THE TELEPHONE JACK
CONNECT THE MODEM DIRECTLY TO THE TELEPHONE WALL JACK
USE A DIFFERENT TELEPHONE LINE —

- Verify that the telephone line is connected to the jack on the modem (the jack has either a green label or a connector-shaped icon next to it).
- Ensure that you hear a click when you insert the telephone line connector into the modem.

- Disconnect the telephone line from the modem and connect it to a telephone, then listen for a dial tone.
- If you have other telephone devices sharing the line, such as an answering machine, fax machine, surge protector, or line splitter, bypass them and use the telephone to connect the modem directly to the telephone wall jack. If you are using a line that is 3 meters (10 feet) or more in length, try a shorter one.

RUN THE MODEM DIAGNOSTIC TOOL —

Windows XP:

1 Click **Start**→ **All Programs**→ **Modem Helper**.

2 Follow the instructions on the screen to identify and resolve modem problems. Modem Helper is not available on certain computers.

Windows Vista:

1 Click **Start** → **All Programs**→ **Modem Diagnostic Tool**.

2 Follow the instructions on the screen to identify and resolve modem problems. Modem diagnostics are not available on all computers.

VERIFY THAT THE MODEM IS COMMUNICATING WITH WINDOWS —

Windows XP:

1 Click **Start**→ **Control Panel**→ **Printers and Other Hardware**→ **Phone and Modem Options**→ **Modems**.

2 Click the COM port for your modem→ **Properties**→ **Diagnostics**→ **Query Modem** to verify that the modem is communicating with Windows.

If all commands receive responses, the modem is operating properly.

Windows Vista:

1 Click **Start** → **Control Panel**→ **Hardware and Sound**→ **Phone and Modem Options**→ **Modems**.

2 Click the COM port for your modem→ **Properties**→ **Diagnostics**→ **Query Modem** to verify that the modem is communicating with Windows.

If all commands receive responses, the modem is operating properly.

ENSURE THAT YOU ARE CONNECTED TO THE INTERNET — Ensure that you have subscribed to an Internet provider. With the Outlook Express e-mail program open, click **File**. If **Work Offline** has a checkmark next to it, click the checkmark to remove it and connect to the Internet. For help, contact your Internet service provider.

Error Messages

CAUTION: Before you begin any of the procedures in this section, follow the safety instructions in the *Product Information Guide*.

If the error message is not listed, see the documentation for the operating system or the program that was running when the message appeared.

A FILENAME CANNOT CONTAIN ANY OF THE FOLLOWING CHARACTERS: \ / : * ? " < > | — Do not use these characters in filenames.

A REQUIRED .DLL FILE WAS NOT FOUND — The program that you are trying to open is missing an essential file. To remove and then reinstall the program:

Windows XP:

1 Click **Start**→ **Control Panel**→ **Add or Remove Programs**→ **Programs and Features**.
2 Select the program you want to remove.
3 Click **Uninstall**.
4 See the program documentation for installation instructions.

Windows Vista:

1 Click **Start** → **Control Panel**→ **Programs**→ **Programs and Features**.
2 Select the program you want to remove.
3 Click **Uninstall**.
4 See the program documentation for installation instructions.

***drive letter* :\ IS NOT ACCESSIBLE. THE DEVICE IS NOT READY —** The drive cannot read the disk. Insert a disk into the drive and try again.

INSERT BOOTABLE MEDIA — Insert a bootable floppy disk, CD, or DVD.

NON-SYSTEM DISK ERROR — Remove the floppy disk from the floppy drive and restart your computer.

NOT ENOUGH MEMORY OR RESOURCES. CLOSE SOME PROGRAMS AND TRY AGAIN — Close all windows and open the program that you want to use. In some cases, you may have to restart your computer to restore computer resources. If so, run the program that you want to use first.

OPERATING SYSTEM NOT FOUND — Contact Dell (see "Contacting Dell" in your *User's Guide*).

IEEE 1394 Device Problems

CAUTION: Before you begin any of the procedures in this section, follow the safety instructions in the *Product Information Guide*.

Ensure that the cable for the IEEE 1394 device is properly inserted into the device and into the connector on the computer

Ensure that the IEEE 1394 device is enabled in system setup — See "System Setup Options" in your *User's Guide*.

Ensure that the IEEE 1394 device is recognized by Windows —

Windows XP:

1 Click **Start** and click **Control Panel**.

2 Under **Pick a Category**, click **Performance and Maintenance**→ **System**→ **System Properties**→ **Hardware**→ **Device Manager**.

Windows Vista:

1 Click **Start** → **Control Panel**→ **Hardware and Sound**.

2 Click **Device Manager**.

If your IEEE 1394 device is listed, Windows recognizes the device.

Ensure that the IEEE 1394 card is properly seated

Ensure that the IEEE 1394 cable is connected securely to the system board connector and the connector on the front I/O panel

If you have problems with a Dell IEEE 1394 device — Contact Dell (see "Contacting Dell" in your *User's Guide*).

If you have problems with an IEEE 1394 device not provided by Dell — Contact the IEEE 1394 device manufacturer.

Keyboard Problems

CAUTION: Before you begin any of the procedures in this section, follow the safety instructions in the *Product Information Guide*.

Check the keyboard cable —

- Ensure that the keyboard cable is firmly connected to the computer.
- Shut down the computer (see "Turning Off Your Computer" in your *User's Guide*), reconnect the keyboard cable as shown on the setup diagram for your computer, and then restart the computer.
- Ensure that the cable is not damaged or frayed and check cable connectors for bent or broken pins. Straighten any bent pins.
- Remove any keyboard extension cables and connect the keyboard directly to the computer.

TEST THE KEYBOARD — Connect a properly working keyboard to the computer, then try using the keyboard.

RUN THE HARDWARE TROUBLESHOOTER — See "Restoring Your Operating System" in your *User's Guide*.

Lockups and Software Problems

CAUTION: Before you begin any of the procedures in this section, follow the safety instructions in the *Product Information Guide*.

The computer does not start up

CHECK THE DIAGNOSTIC LIGHTS — See "Power Lights" on page 27.

ENSURE THAT THE POWER CABLE IS FIRMLY CONNECTED TO THE COMPUTER AND TO THE ELECTRICAL OUTLET

The computer stops responding

NOTICE: You may lose data if you are unable to perform an operating system shutdown.

TURN THE COMPUTER OFF — If you are unable to get a response by pressing a key on your keyboard or moving your mouse, press and hold the power button for at least 8 to 10 seconds (until the computer turns off), and then restart your computer.

A program stops responding

END THE PROGRAM —

1 Press <Ctrl><Shift><Esc> simultaneously to access the Task Manager.

2 Click the **Applications** tab.

3 Click to select the program that is no longer responding.

4 Click **End Task**.

A program crashes repeatedly

NOTE: Most software includes installation instructions in its documentation or on a floppy disk, CD, or DVD.

CHECK THE SOFTWARE DOCUMENTATION — If necessary, uninstall and then reinstall the program.

A program is designed for an earlier Windows operating system

RUN THE PROGRAM COMPATIBILITY WIZARD —

Windows XP:

The Program Compatibility Wizard configures a program so that it runs in an environment similar to non-XP operating system environments.

1 Click **Start**→ **All Programs**→ **Accessories**→ **Program Compatibility Wizard**→ **Next**.

2 Follow the instructions on the screen.

Windows Vista:

The Program Compatibility Wizard configures a program so that it runs in an environment similar to non-Windows Vista operating system environments.

1 Click **Start** → **Control Panel**→ **Programs**→ **Use an older program with this version of Windows**.

2 In the welcome screen, click **Next**.

3 Follow the instructions on the screen.

A solid blue screen appears

TURN THE COMPUTER OFF — If you are unable to get a response by pressing a key on your keyboard or moving your mouse, press and hold the power button for at least 8 to 10 seconds (until the computer turns off), and then restart your computer.

Other software problems

CHECK THE SOFTWARE DOCUMENTATION OR CONTACT THE SOFTWARE MANUFACTURER FOR TROUBLESHOOTING INFORMATION —

- Ensure that the program is compatible with the operating system installed on your computer.
- Ensure that your computer meets the minimum hardware requirements needed to run the software. See the software documentation for information.
- Ensure that the program is installed and configured properly.
- Verify that the device drivers do not conflict with the program.
- If necessary, uninstall and then reinstall the program.

BACK UP YOUR FILES IMMEDIATELY

USE A VIRUS-SCANNING PROGRAM TO CHECK THE HARD DRIVE, FLOPPY DISKS, CDS, OR DVDS

SAVE AND CLOSE ANY OPEN FILES OR PROGRAMS AND SHUT DOWN YOUR COMPUTER THROUGH THE START MENU

Memory Problems

CAUTION: Before you begin any of the procedures in this section, follow the safety instructions in the *Product Information Guide*.

IF YOU RECEIVE AN INSUFFICIENT MEMORY MESSAGE —

- Save and close any open files and exit any open programs you are not using to see if that resolves the problem.
- See the software documentation for minimum memory requirements. If necessary, install additional memory (see "Installing a Memory Module" in your *User's Guide*).
- Reseat the memory modules (see "Removing the Front Panel" in your *User's Guide*) to ensure that your computer is successfully communicating with the memory.
- Run the Dell Diagnostics ("Dell Diagnostics" on page 36).

IF YOU EXPERIENCE OTHER MEMORY PROBLEMS —

- Reseat the memory modules (see "Removing the Front Panel" in your *User's Guide*) to ensure that your computer is successfully communicating with the memory.
- Ensure that you are following the memory installation guidelines (see "Installing a Memory Module" in your *User's Guide*).
- Ensure that the memory you are using is supported by your computer. For more information about the type of memory supported by your computer, see "Removing the Front Panel" in your *User's Guide*.
- Run the Dell Diagnostics ("Dell Diagnostics" on page 36).

Mouse Problems

CAUTION: Before you begin any of the procedures in this section, follow the safety instructions in the *Product Information Guide*.

CHECK THE MOUSE CABLE —

- Ensure that the cable is not damaged or frayed and check cable connectors for bent or broken pins. Straighten any bent pins.
- Remove any mouse extension cables, and connect the mouse directly to the computer.
- Verify that the mouse cable is connected as shown on the setup diagram for your computer.

RESTART THE COMPUTER —

1 Simultaneously press <Ctrl><Esc> to display the **Start** menu.
2 Press <u>, press the up- and down-arrow keys to highlight **Shut down** or **Turn Off**, and then press <Enter>.
3 After the computer turns off, reconnect the mouse cable as shown on the setup diagram.
4 Turn on the computer.

TEST THE MOUSE — Connect a properly working mouse to the computer, then try using the mouse.

CHECK THE MOUSE SETTINGS —

Windows XP:

1 Click **Start**→ **Control Panel**→ **Mouse**.
2 Adjust the settings as needed.

Windows Vista:

1 Click **Start** → **Control Panel**→ **Hardware and Sound**→ **Mouse**.
2 Adjust the settings as needed.

REINSTALL THE MOUSE DRIVER — See "Drivers" in your *User's Guide*.

RUN THE HARDWARE TROUBLESHOOTER — See "Restoring Your Operating System" in your *User's Guide*.

Network Problems

CAUTION: Before you begin any of the procedures in this section, follow the safety instructions in the *Product Information Guide*.

CHECK THE NETWORK LIGHT ON THE FRONT OF THE COMPUTER — If the link integrity light is off (see "Controls and Lights" in your *User's Guide*), no network communication is occurring. Replace the network cable.

CHECK THE NETWORK CABLE CONNECTOR — Ensure that the network cable is firmly inserted into the network connector on the back of the computer and the network jack.

RESTART THE COMPUTER AND ATTEMPT TO LOG ON TO THE NETWORK AGAIN

CHECK YOUR NETWORK SETTINGS — Contact your network administrator or the person who set up your network to verify that your network settings are correct and that the network is functioning.

RUN THE HARDWARE TROUBLESHOOTER — See "Restoring Your Operating System" in your *User's Guide*.

Power Problems

 CAUTION: Before you begin any of the procedures in this section, follow the safety instructions in the *Product Information Guide*.

IF THE POWER LIGHT IS GREEN AND THE COMPUTER IS NOT RESPONDING — See "Power Lights" on page 27.

IF THE POWER LIGHT IS BLINKING GREEN — The computer is in standby mode. Press a key on the keyboard, move the mouse, or press the power button to resume normal operation.

IF THE POWER LIGHT IS OFF — The computer is either turned off or is not receiving power.

- Reseat the power cable in the power connector on the back of the computer and the electrical outlet.
- Bypass power strips, power extension cables, and other power protection devices to verify that the computer turns on properly.
- Ensure that any power strips being used are plugged into an electrical outlet and are turned on.
- Ensure that the electrical outlet is working by testing it with another device, such as a lamp.
- Ensure that the main power cable and front panel cable are securely connected to the system board (see "System Board Components" in your *User's Guide*).

IF THE POWER LIGHT IS BLINKING AMBER — The computer is receiving electrical power, but an internal power problem may exist.

- Ensure that the voltage selection switch is set to match the AC power at your location (if applicable).
- Ensure that all components and cables are properly installed and securely connected to the system board (see "System Board Components" in your *User's Guide*).

IF THE POWER LIGHT IS STEADY AMBER — A device may be malfunctioning or incorrectly installed.

- Remove and then reinstall all memory modules (see "Removing the Front Panel" in your *User's Guide*).
- Remove and then reinstall any expansion cards, including graphics cards (see "Removing a PCI Card" in your *User's Guide*).

ELIMINATE INTERFERENCE — Some possible causes of interference are:

- Power, keyboard, and mouse extension cables
- Too many devices connected to the same power strip
- Multiple power strips connected to the same electrical outlet

Printer Problems

CAUTION: Before you begin any of the procedures in this section, follow the safety instructions in the *Product Information Guide*.

NOTE: If you need technical assistance for your printer, contact the printer's manufacturer.

CHECK THE PRINTER DOCUMENTATION — See the printer documentation for setup and troubleshooting information.

ENSURE THAT THE PRINTER IS TURNED ON

CHECK THE PRINTER CABLE CONNECTIONS —

- See the printer documentation for cable connection information.
- Ensure that the printer cables are securely connected to the printer and the computer.

TEST THE ELECTRICAL OUTLET — Ensure that the electrical outlet is working by testing it with another device, such as a lamp.

VERIFY THAT THE PRINTER IS RECOGNIZED BY WINDOWS —

Windows XP:

1. Click **Start**→ **Control Panel**→ **Printers and Other Hardware**→ **View installed printers or fax printers**.
2. If the printer is listed, right-click the printer icon.
3. Click **Properties**→ **Ports**. For a parallel printer, ensure that the **Print to the following port(s):** setting is **LPT1 (Printer Port)**. For a USB printer, ensure that the **Print to the following port(s):** setting is **USB**.

Windows Vista:

1. Click **Start** → **Control Panel**→ **Hardware and Sound**→ **Printer**.
2. If the printer is listed, right-click the printer icon.
3. Click **Properties**, and then click **Ports**.
4. Adjust the settings, as needed.

REINSTALL THE PRINTER DRIVER — See the printer documentation for information on reinstalling the printer driver.

Scanner Problems

CAUTION: Before you begin any of the procedures in this section, follow the safety instructions in the *Product Information Guide*.

NOTE: If you need technical assistance for your scanner, contact the scanner's manufacturer.

CHECK THE SCANNER DOCUMENTATION — See the scanner documentation for setup and troubleshooting information.

UNLOCK THE SCANNER — Ensure that your scanner is unlocked (if the scanner has a locking tab or button).

RESTART THE COMPUTER AND TRY THE SCANNER AGAIN

CHECK THE CABLE CONNECTIONS —

- See the scanner documentation for information on cable connections.
- Ensure that the scanner cables are securely connected to the scanner and the computer.

VERIFY THAT THE SCANNER IS RECOGNIZED BY MICROSOFT WINDOWS —

Windows XP:

1 Click **Start**→ **Control Panel**→ **Printers and Other Hardware**→ **Scanners and Cameras**.

2 If your scanner is listed, Windows recognizes the scanner.

Windows Vista:

1 Click **Start** → **Control Panel**→ **Hardware and Sound**→ **Scanners and Cameras**.

2 If the scanner is listed, Windows recognizes the scanner.

REINSTALL THE SCANNER DRIVER — See the scanner documentation for instructions.

Sound and Speaker Problems

CAUTION: Before you begin any of the procedures in this section, follow the safety instructions in the *Product Information Guide*.

No sound from speakers

NOTE: The volume control in MP3 and other media players may override the Windows volume setting. Always check to ensure that the volume on the media player(s) has not been turned down or off.

CHECK THE SPEAKER CABLE CONNECTIONS — Ensure that the speakers are connected as shown on the setup diagram supplied with the speakers. If you purchased a sound card, ensure that the speakers are connected to the card.

ENSURE THAT THE SUBWOOFER AND THE SPEAKERS ARE TURNED ON — See the setup diagram supplied with the speakers. If your speakers have volume controls, adjust the volume, bass, or treble to eliminate distortion.

ADJUST THE WINDOWS VOLUME CONTROL — Click or double-click the speaker icon in the lower-right corner of your screen. Ensure that the volume is turned up and that the sound is not muted.

DISCONNECT HEADPHONES FROM THE HEADPHONE CONNECTOR — Sound from the speakers is automatically disabled when headphones are connected to the computer's front-panel headphone connector.

TEST THE ELECTRICAL OUTLET — Ensure that the electrical outlet is working by testing it with another device, such as a lamp.

ELIMINATE POSSIBLE INTERFERENCE — Turn off nearby fans, fluorescent lights, or halogen lamps to check for interference.

RUN THE SPEAKER DIAGNOSTICS

REINSTALL THE SOUND DRIVER — See "Drivers" in your *User's Guide*.

RUN THE HARDWARE TROUBLESHOOTER — See "Restoring Your Operating System" in your *User's Guide*.

No sound from headphones

CHECK THE HEADPHONE CABLE CONNECTION — Ensure that the headphone cable is securely inserted into the headphone connector (see "About Your Computer" in your *User's Guide*).

ADJUST THE WINDOWS VOLUME CONTROL — Click or double-click the speaker icon in the lower-right corner of your screen. Ensure that the volume is turned up and that the sound is not muted.

Video and Monitor Problems

CAUTION: Before you begin any of the procedures in this section, follow the safety instructions in the *Product Information Guide*.

NOTICE: If your computer came with a PCI Express graphics card installed, removal of the card is not necessary when installing additional graphics cards; however, the card is required for troubleshooting purposes. If you remove the card, store it in a safe and secure location. For information about your graphics card, go to **support.dell.com**.

The screen is blank

NOTE: For troubleshooting procedures, see the monitor's documentation.

CHECK THE MONITOR CABLE CONNECTION —

- Ensure that the monitor cable is connected to the correct graphics card (for dual graphics card configurations).
- If you are using a DVI-to-VGA adapter, ensure that the adapter is correctly attached to the graphics card and monitor.
- Ensure that the monitor cable is connected as shown on the setup diagram for your computer.
- Remove any video extension cables and connect the monitor directly to the computer.

- Swap the computer and monitor power cables to determine if the monitor's power cable is defective.
- Check the connectors for bent or broken pins (it is normal for monitor cable connectors to have missing pins).

CHECK THE MONITOR POWER LIGHT —

- If the power light is lit or blinking, the monitor has power.
- If the power light is off, firmly press the button to ensure that the monitor is turned on.
- If the power light is blinking, press a key on the keyboard or move the mouse to resume normal operation.

TEST THE ELECTRICAL OUTLET — Ensure that the electrical outlet is working by testing it with another device, such as a lamp.

CHECK THE DIAGNOSTIC LIGHTS — "Power Lights" on page 27.

The screen is difficult to read

CHECK THE MONITOR CABLE CONNECTION —

- Ensure that the monitor cable is connected to the correct graphics card (for dual graphics card configurations).
- If you are using the optional DVI-to-VGA adapter, ensure that the adapter is correctly attached to the graphics card and monitor.
- Ensure that the monitor cable is connected as shown on the setup diagram for your computer.
- Remove any video extension cables and connect the monitor directly to the computer.
- Swap the computer and monitor power cables to determine if the monitor's power cable is defective.
- Check the connectors for bent or broken pins (it is normal for monitor cable connectors to have missing pins).

CHECK THE MONITOR POWER LIGHT —

- If the power light is lit or blinking, the monitor has power.
- If the power light is off, firmly press the button to ensure that the monitor is turned on.
- If the power light is blinking, press a key on the keyboard or move the mouse to resume normal operation.

TEST THE ELECTRICAL OUTLET — Ensure that the electrical outlet is working by testing it with another device, such as a lamp.

CHECK THE DIAGNOSTIC LIGHTS — See "Power Lights" on page 27.

CHECK THE MONITOR SETTINGS — See the monitor documentation for instructions on adjusting the contrast and brightness, demagnetizing (degaussing) the monitor, and running the monitor self-test.

MOVE THE SUBWOOFER AWAY FROM THE MONITOR — If your speaker system includes a subwoofer, ensure that the subwoofer is positioned at least 60 centimeters (2 feet) away from the monitor.

MOVE THE MONITOR AWAY FROM EXTERNAL POWER SOURCES — Fans, fluorescent lights, halogen lamps, and other electrical devices can cause the screen image to appear *shaky*. Turn off nearby devices to check for interference.

ROTATE THE MONITOR TO ELIMINATE SUNLIGHT GLARE AND POSSIBLE INTERFERENCE

ADJUST THE WINDOWS DISPLAY SETTINGS —

Windows XP:

1 Click **Start**→ **Control Panel**→ **Appearance and Themes**.

2 Click the area you want to change or click the **Display** icon.

3 Try different settings for **Color quality** and **Screen resolution**.

Windows Vista:

1 Click **Start** → **Control Panel**→ **Hardware and Sound**→ **Personalization**→ **Display Settings**.

2 Adjust **Resolution** and **Colors settings**, as needed.

3D image quality is poor

CHECK THE GRAPHICS CARD POWER CABLE CONNECTION — Ensure that the power cable for the graphics card(s) is correctly attached to the card.

CHECK THE MONITOR SETTINGS — See the monitor documentation for instructions on adjusting the contrast and brightness, demagnetizing (degaussing) the monitor, and running the monitor self-test.

Only part of the screen is readable

TURN ON THE COMPUTER AND THE MONITOR AND ADJUST THE MONITOR BRIGHTNESS AND CONTRAST CONTROLS — If the monitor works, the graphics card(s) may be defective. Contact Dell (see "Contacting Dell" in your *User's Guide*).

Index

R

S

T

U

V

W

Dell Precision™ T5400

快速参考指南

型号 DCTA

注、注意和警告

注：注表示可以帮助您更好地使用计算机的重要信息。

注意：注意表示硬件的潜在损坏或数据丢失，并且告诉您如何避免此类问题。

警告：警告表示可能导致财产损失、人身伤害或死亡的潜在危险。

型号 DCTA

2007 年 9 月　　P/N NX045　　Rev. A00

目录

查找信息

注：某些功能部件或介质可能是可选的，并未随您的计算机一起提供。某些国家或地区可能并未提供某些功能部件或介质。

注：此外，您的计算机还可能附带了其它信息。

要查找的内容	在此处查找
• 适用于计算机的诊断程序 • 适用于计算机的驱动程序 • 设备说明文件 • 桌面系统软件 (DSS)	**Drivers and Utilities （驱动及应用程序）光盘** 您的计算机已经安装了说明文件和驱动程序。您可以使用“Drivers and Utilities”（驱动及应用程序）光盘重新安装驱动程序（请参阅《**用户指南**》中的“重新安装驱动程序和公用程序”）并运行 Dell™ 诊断程序（请参阅第 94 页的“Dell 诊断程序”）。 **注：**在 **support.dell.com** 上可以找到更新的驱动程序和说明文件。
• 如何卸下和装回部件 • 规格 • 如何配置系统设置 • 如何排除故障并解决问题	**Dell Precision™ 用户指南** Microsoft® Windows® XP **和** Microsoft Windows Vista™ **的帮助和支持中心** 1 单击“Start”（开始）→“Help and Support”（帮助和支持）→“Dell User and System Guides”（Dell 用户和系统指南）→“System Guides”（系统指南）。 2 单击适用于您计算机的《**用户指南**》。 此文档也可在 support.dell.com 上获得。

要查找的内容	在此处查找
• 保修信息 • 条款和条件（仅限于美国） • 安全说明 • 管制信息 • 人机工程学信息 • 最终用户许可协议	**Dell™ 产品信息指南**
• 服务标签和快速服务代码 • Microsoft Windows 许可标签	**服务标签和 Microsoft Windows 许可证** 这些标签均位于您的计算机上： • 当您访问 support.dell.com 或与支持人员联络时，此服务标签用于识别您的计算机。 • 与支持人员联络时，请输入快速服务代码以转接您的电话。 **注**：作为一项提高安全性的措施，新设计的 Microsoft Windows 许可证标签故意缺失了一部分或特地留了一个“孔”，以防标签被撕。

要查找的内容	在此处查找
• 解决方案 — 故障排除提示和技巧、技术人员发表的文章、在线课程以及常见问题 • 团体 — 与其他 Dell 客户进行在线讨论 • 升级 — 组件（例如内存、硬盘驱动器和操作系统）升级信息 • 客户服务 — 联系信息、服务请求和订单状态、保修以及维修信息 • 服务和支持 — 服务请求状态和支持历史记录、服务合同、与技术支持人员在线讨论 • Dell 技术更新服务 — 为您的计算机提供有关软件和硬件更新的前瞻性电子邮件通知。 • 参考资料 — 计算机说明文件、有关计算机配置的详细信息、产品规格和白皮书 • 下载 — 经过认证的驱动程序、增补软件和软件更新	**Dell 支持 Web 站点 — support.dell.com** **注**：选择您所在地区或您的业务领域以查看相应的支持站点。
• 台式机系统软件 (DSS) — 如果为计算机重新安装操作系统，您还应该重新安装 DSS 公用程序。 DSS 为操作系统提供了关键更新，并为处理器、光盘驱动器以及 USB 设备等提供支持。要使 Dell 计算机正常，DSS 是必不可少的。该软件自动检测您的计算机和操作系统，并安装与配置相对应的更新。	要下载台式机系统软件，请： **1** 转至 support.dell.com，选择您所在地区或业务领域，然后输入您的服务标签。 **2** 选择 “Drivers & Downloads”（驱动及下载），然后单击 “Go”（执行）。 **3** 单击您的操作系统，然后搜索关键字 “Notebook System Software”（笔记本系统软件）。 **注：support.dell.com** 用户界面可能因您所做选择的不同而不同。

要查找的内容	在此处查找
• 如何使用 Microsoft Windows XP 或 Vista™ • 如何使用程序和文件 • 如何个性化我的桌面	**Windows 帮助和支持** Microsoft Windows XP: 1 单击 “**Start**”（开始）按钮，然后单击 “**Help and Support**”（帮助和支持）。 2 在列出的主题中选择一个，或在 “**Search**”（搜索）框中键入说明问题的字词，然后单击说明问题的主题。 3 并按照屏幕上的说明进行操作。 Microsoft Windows Vista: 1 单击 Windows Vista “**Start**”（开始）按钮，然后单击 “**Help and Support**”（帮助和支持）。 2 在 “**Search Help**”（搜索帮助）中，键入说明问题的字词，然后按 <Enter> 键或单击放大镜。 3 单击说明问题的主题。 4 并按照屏幕上的说明进行操作。

要查找的内容	在此处查找
• 如何重新安装操作系统	**操作系统光盘** **注：“Operating System”（操作系统）光盘可能是可选的，并未随您的计算机一起提供。** 您的计算机已经安装了操作系统。要重新安装操作系统，请使用 **“Operating System”**（操作系统）光盘（请参阅《**用户指南**》的“重新安装 Windows XP 或 Windows Vista”）。 重新安装操作系统之后，请使用 **“Drivers and Utilities”**（驱动及应用程序）光盘为计算机附带的设备重新安装驱动程序。 您的操作系统产品密钥标签位于您的计算机上。 **注：光盘的颜色视订购的操作系统不同而有所不同。**
• 如何使用 Linux • 与 Dell Precision 产品和 Linux 操作系统用户通过电子邮件进行讨论 • 有关 Linux 和 Dell Precision 计算机的其它信息	**Dell 支持的 Linux 站点** • linux.dell.com • lists.us.dell.com/mailman/listinfo/linux-precision

安装计算机

在塔式和台式放置方式之间转换

警告：开始执行本节中的任何步骤之前，请按照《产品信息指南》中的安全说明操作。

注：要将计算机转换为塔式放置方式或台式放置方式，您必须使用可选的套件，该套件可从 Dell 获得。有关从 Dell 进行订购的更多详情，请参阅《**用户指南**》中的 “产品信息”。

注：塔式计算机在正面支持的 3.5 英寸驱动器比台式计算机多一个。

1 按照 《**用户指南**》中 “开始之前” 部分所述的步骤操作。

2 卸下主机盖 （请参阅 《**用户指南**》中的 “卸下主机盖”）。

3 卸下前面板 （请参阅 《**用户指南**》中的 “卸下前面板”）。

4 卸下驱动器面板并根据需要添加或卸下插件以准备好驱动器面板（请参阅 《**用户指南**》中的 “驱动器面板”）。

从塔式机箱转换到台式机箱

1 按照 《**用户指南**》中 “卸下软盘驱动器或介质卡读取器 （塔式计算机）” 部分所述步骤卸下所有已安装的软盘驱动器或介质卡读取器，然后按照 《**用户指南**》中 “安装软盘驱动器或介质卡读取器 （台式计算机）” 部分所述步骤重新安装一个软盘驱动器或介质卡读取器。

2 按照 《**用户指南**》中 “卸下光盘驱动器 （塔式计算机）” 部分所述步骤卸下所有已安装的光盘驱动器，然后按照 《**用户指南**》中 “安装光盘驱动器 （台式计算机）” 部分所述步骤重新安装这些驱动器。

从台式机箱转换到塔式机箱

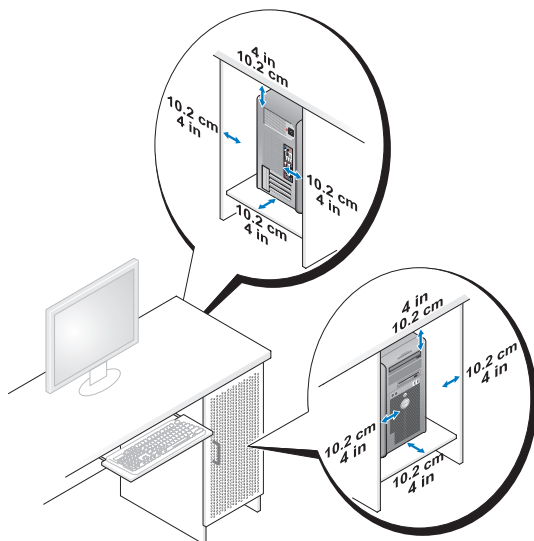
1 按照 《**用户指南**》中 “卸下软盘驱动器或介质卡读取器 （台式计算机）” 部分所述步骤卸下软盘驱动器或介质卡读取器 （如果已安装），然后按照 《**用户指南**》中 “安装软盘驱动器或介质卡读取器 （塔式计算机）” 部分所述步骤重新安装软盘驱动器或介质卡读取器。

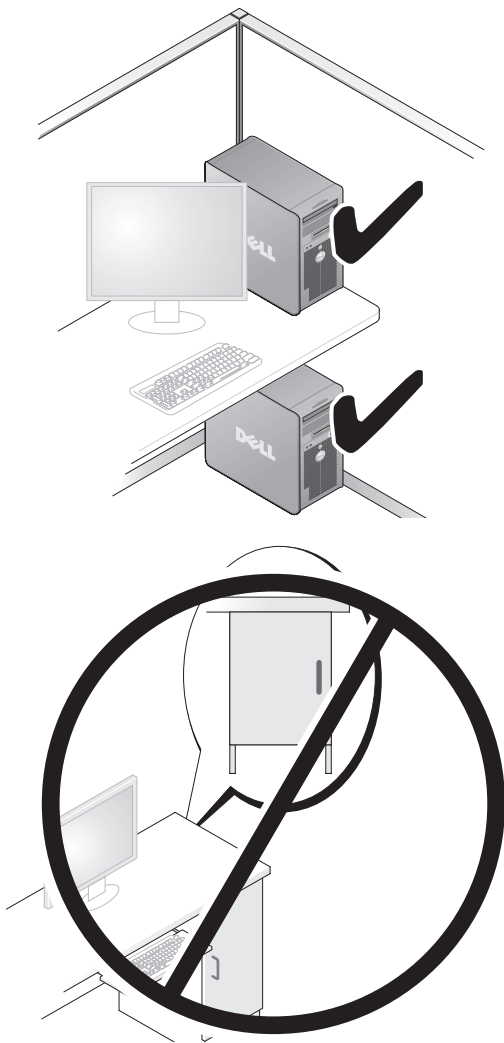
2 按照 《**用户指南**》中 “卸下光盘驱动器 （台式计算机）” 部分所述步骤卸下所有已安装的光盘驱动器，然后按照 《**用户指南**》中 “安装光盘驱动器 （塔式计算机）” 部分所述步骤重新安装这些驱动器。

将计算机安装到屏蔽罩中

将计算机安装在屏蔽罩中会使气流受限，从而导致计算机过热，进而影响到计算机的性能。将计算机安装在屏蔽罩中时，请遵循以下原则：

注意：本手册中指定的运行温度是指最高工作温度。将计算机安装在屏蔽罩中时，必须考虑所在房间的环境温度。有关计算机规格的详情，请参阅《**用户指南**》中的 "规格"。

- 在计算机的所有通风侧最少保留 10.2 厘米（4 英寸）的空隙以保证通风良好。

- 如果您的计算机安装在屋角或书桌底下，计算机背面与墙壁之间至少留出 5.1 厘米 （2 英寸）的空隙，以保证通风良好。
- 如果屏蔽罩设计有门，确保经过屏蔽罩的气流 （前面和后面）至少有 30% 是通过这些门实现的。

- 请不要将计算机安装在空气无法流动的屏蔽罩中。气流受限会导致计算机过热，这可能影响计算机的性能。

将信息转移到新计算机

您可以使用操作系统“向导”帮助您将文件和其他数据从一台计算机转移到另一台计算机。

Microsoft Windows XP

Microsoft Windows XP 操作系统提供了“Files and Settings Transfer Wizard”（文件和设置转移向导）来转移下面这样的数据：

- 电子邮件
- 工具栏设置
- 窗口大小
- Internet 书签

您可以通过网络或串行连接将数据从一台计算机转移到另一台计算机，也可以通过将数据存储在可移动介质（如可写 CD 或 DVD）上来实现数据转移。

注：通过用串行电缆直接将两台计算机的输入 / 输出 (I/O) 端口连接起来，可以实现从一台计算机到另一台新计算机的信息转移。要通过串行连接转移数据，您必须使用 “Control Panel”（控制面板）中的 “Network Connections”（网络连接）公用程序执行其他配置步骤 （例如，设置高级连接并指定主机计算机和客户机计算机）。

有关在两台计算机之间设置直接电缆连接的说明，请参阅 Microsoft 知识库 #305621 号文章（标题为（**How to Set Up a Direct Cable Connection Between Two Computers in Windows XP**）（如何在两台 Windows XP 计算机之间设置直接电缆连接））。该信息并非在所有国家和地区都可获得。

使用“Files and Settings Transfer Wizard”（文件和设置转移向导）需要随计算机提供的 “Operating System”（操作系统）安装光盘或该向导可以为您创建的向导磁盘。

注：有关转移数据的详情，请在 **support.dell.com** 上搜索文档 #154781 **(What Are The Different Methods To Transfer Files From My Old Computer To My New Dell™ Computer Using the Microsoft Windows XP Operating System?)**。

注：在某些国家和地区可能无法查看 Dell 知识库文档。

文件和设置转移向导 （使用操作系统光盘）

注：“Files and Settings Transfer Wizard”（文件和设置转移向导）将要从其上转移数据的源计算机指定为**旧**计算机，而将数据将转移到其上的目标计算机指定为**新**计算机。

准备目标计算机以进行文件转移

1 单击“Start”（开始）→“All Programs”（所有程序）→“Accessories”（附件）→“System Tools”（系统工具）→“Files and Settings Transfer Wizard”（文件和设置转移向导）。

2 在 “Which computer is this?”（这是哪台计算机？）下，单击 “New computer”（新计算机），然后单击 “Next”（下一步）。

3 在“Do you have a Windows XP CD?”（您有 Windows XP CD？）下，单击 “I will use the wizard from the Windows XP CD”（我将使用 Windows XP CD 中的向导），然后单击 “Next”（下一步）。

4 检查 “Now go to your old computer”（请转到您的旧计算机）下的信息，然后转到源计算机。请**不要**单击 “Next”（下一步）。

从源计算机复制数据

1 将 Windows XP Operating System（操作系统）安装光盘插入源计算机。

   系统将显示“Welcome to Microsoft Windows XP”（欢迎使用 Microsoft Windows XP）屏幕。

2 单击 “Perform additional tasks”（执行其他任务）。

3 在“What do you want to do?”（您希望做什么？）下，单击“Transfer files and settings”（传送文件和设置）。

   系统将显示 “Files and Settings Transfer Wizard”（文件和设置转移向导）窗口。

4 单击 “Next”（下一步）。

5 在 “Which computer is this?”（这是哪台计算机？）下，单击 “Old Computer”（旧计算机），然后单击 “Next”（下一步）。

6 在“Select a transfer method”（选择转移方法）下，单击您选择的转移方法，然后单击 “Next”（下一步）。

7 在 “What do you want to transfer?”（要转移哪些项目？）下，选择要转移的数据，然后单击 “Next”（下一步）。

   复制数据后，系统将显示“Completing the Collection Phase”（正在完成收集阶段）屏幕。

8 单击 “Finish”（完成）。

将数据转移到目标计算机

1 请转至目标计算机。
2 在“**Now go to your old computer**”（请转到您的旧计算机）下，单击“**Next**”（下一步）。
3 在“**Where are the files and settings?**”（文件和设置在哪儿？）下，选择您先前选择的设置和文件转移方法，然后单击“**Next**”（下一步）。

   该向导将读取所收集的文件和设置，并将它们应用到目标计算机。转移完成后，系统会显示“**Finished**”（完成）屏幕。

4 单击“**Finished**”（完成），然后重新启动计算机。

文件和设置转移向导 （不使用操作系统光盘）

要在没有 Operating System （操作系统）安装光盘的情况下运行“Files and Settings Transfer Wizard”（文件和设置转移向导），必须创建向导磁盘。您可以使用向导磁盘在可移动介质上创建备份映像文件。

注：“**Files and Settings Transfer Wizard**”（文件和设置转移向导）将要从其上转移数据的源计算机指定为**旧**计算机，而将数据将转移到其上的目标计算机指定为**新**计算机。

创建向导磁盘

1 在目标计算机上，单击“**Start**”（开始） →“**All Programs**”（所有程序）→“**Accessories**”（附件）→“**System Tools**”（系统工具）→“**Files and Settings Transfer Wizard**”（文件和设置转移向导）。
2 在“**Which computer is this?**”（这是哪台计算机？）下，单击“**New computer**”（新计算机），然后单击“**Next**”（下一步）。
3 在“**Do you have a Windows XP CD?**”（您有 Windows XP CD 吗？）下，单击“**I want to create a Wizard Disk in the following drive**”（我要在以下驱动器中创建向导磁盘），然后单击“**Next**”（下一步）。
4 插入可移除媒介 （如可写入 CD 或 DVD），然后单击“确定”。。
5 检查“**Now go to your old computer**”（请转到您的旧计算机）下的信息，然后转到源计算机。请**不要**单击“**Next**”（下一步）。

从源计算机复制数据

1 将向导磁盘插入源计算机。
2 单击“**Start**”（开始） →“**Run**”（运行）。

3 单击“Browse...”（浏览 ...）并导航到向导磁盘上的 fastwiz，然后单击“OK”（确定）。

4 在“Which computer is this?”（这是哪台计算机？）下，单击“Old Computer”（旧计算机），然后单击“Next”（下一步）。

5 在“Select a transfer method”（选择转移方法）下，单击您选择的转移方法，然后单击“Next”（下一步）。

6 在“What do you want to transfer?”（要转移哪些项目？）下，选择要转移的数据，然后单击“Next”（下一步）。

   复制数据后，系统将显示“Completing the Collection Phase”（正在完成收集阶段）屏幕。

7 单击“Finish”（完成）。

将数据转移到目标计算机

1 请转至目标计算机。

2 在“Now go to your old computer”（请转到您的旧计算机）下，单击“Next”（下一步）。

3 在“Where are the files and settings?”（文件和设置在哪儿？）下，选择您先前选择的设置和文件转移方法，然后单击“Next”（下一步）。

   该向导将读取所收集的文件和设置，并将它们应用到目标计算机。转移完成后，系统会显示“Finished”（完成）屏幕。

4 单击“Finished”（完成），然后重新启动计算机。

Microsoft Windows Vista

1 单击 Windows Vista“Start”（开始）按钮，然后单击“Transfer files and settings”（传送文件和设置）→“Start Windows Easy Transfer”（开始 Windows 轻松传送）。

2 在“User Account Control”（用户帐户控制）对话框中，单击“Continue”（继续）。

3 单击“Start a new transfer”（启动新的传送）或“Continue a transfer in progress”（继续正在进行的传送）。

按照“Windows Easy Transfer”（Windows 轻松传送）向导在屏幕上提供的说明操作。

电源保护设备

防止电压波动和电源故障的设备有若干种：

- 电涌保护器
- 线路调节器
- 不间断电源设备 (UPS)

电涌保护器

电涌保护器以及配备电涌保护的配电盘有助于防止雷暴天气或电源中断后可能出现的电压峰信号对计算机的损害。有些电涌保护器制造商为某些类型的损坏提供保修。选择电涌保护器时，请仔细阅读设备的保修说明，并比较额定焦耳值，以确定不同设备的相关性能。具有较高额定焦耳值的设备可以提供更多保护。

注意：大多数电涌保护器都不能对因附近雷电而引起的电压波动或电源中断提供保护。当您所在地区出现闪电时，请断开电话线与墙上电话插孔的连接，并断开计算机与电源插座的连接。

许多电涌保护器都有一个电话插孔用于保护调制解调器。有关连接调制解调器的说明，请参阅电涌保护器说明文件。

注意：并非所有电涌保护器都能为网络适配器提供保护。在雷暴期间，请断开网络电缆与墙上网络插孔的连接。

线路调节器

注意：在电源中断时，线路调节器无法起到保护作用。

线路调节器用于使交流电压保持在相对稳定的水平。

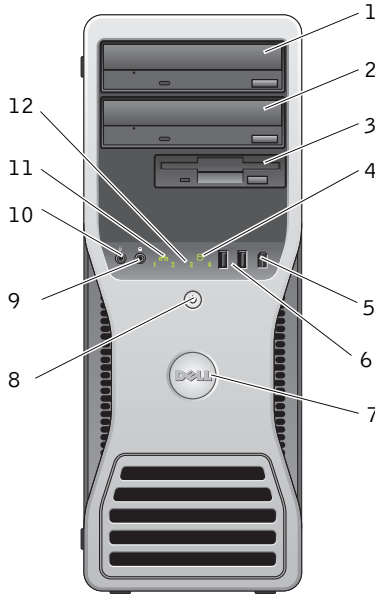
不间断电源设备

注意：如果在将数据保存到硬盘驱动器期间发生断电，则可能会导致数据丢失或文件损坏。

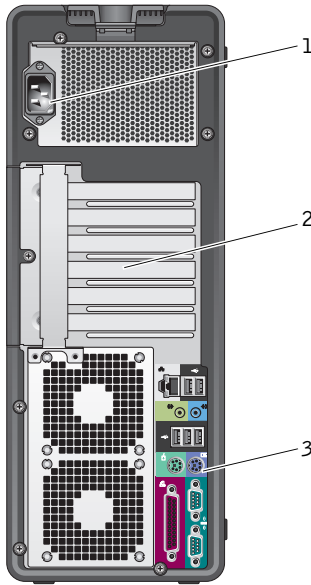
注：为确保电池的使用时间达到最长，请仅将计算机连接到 UPS。将其他设备 （例如打印机）连接到能提供电涌保护的单独配电盘。

UPS 可防止电压波动和电源中断。UPS 设备包括一个电池，可在交流电源中断时为连接的设备临时供电。交流电源恢复时将为电池充电。请参阅 UPS 制造商说明文件，以获取有关电池使用时间的信息，并确保该设备已经过 Underwriters Laboratories (UL) 认证。

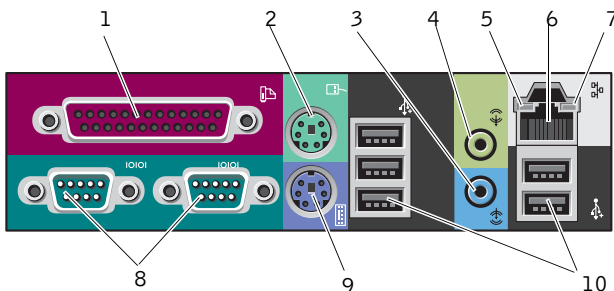
关于计算机

正面视图 （塔式放置方式）

1	上部 5.25 英寸驱动器托架	装持光盘驱动器。
2	下部 5.25 英寸驱动器托架	可以使用此托架装持可选的光盘驱动器。
3	FlexBay 托架	可以使用此托架装持可选的第三个硬盘驱动器（SATA 或 SAS）、软盘驱动器或媒体卡读取器。
4	硬盘驱动器活动指示灯	硬盘驱动器指示灯在计算机从硬盘驱动器读取数据或向其写入数据时亮起。 CD 驱动器等设备运行时，该指示灯也会亮起。
5	IEEE 1394 连接器（可选）	可选的 IEEE 1394 连接器用于连接高速数据设备，如数码摄像机和外部存储设备。

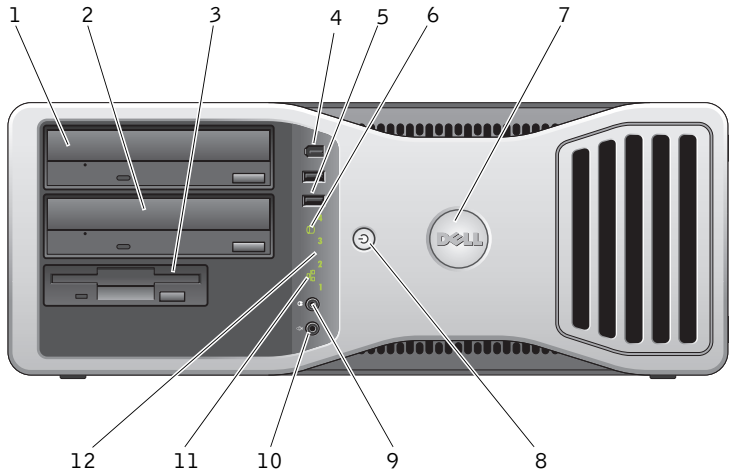
6	USB 2.0 连接器 (2)	前置 USB 连接器用于连接不常连接的设备，如闪存、照相机或可引导 USB 设备（有关引导 USB 设备的详情，请参阅《**用户指南**》）。 对于经常保持连接的设备，如打印机和键盘，Dell 建议使用背面的 USB 连接器。
7	Dell 可转式徽章	要旋转 Dell 徽章以进行塔式与台式变换，请：卸下前面板（《**用户指南**》中的"卸下主机盖"），将前面板翻转，然后转动徽章后面的塑料手柄。
8	电源按钮， 电源指示灯	按电源按钮即可打开计算机。此按钮中心的指示灯显示电源状态。有关详情，请参阅《**用户指南**》中的"控件和指示灯"。 **注意**：为避免丢失数据，请勿使用电源按钮关闭计算机，而应执行操作系统的关闭操作。
9	耳机连接器	此耳机连接器用于连接耳机。
10	麦克风连接器	此麦克风连接器用于连接个人计算机麦克风，将语音或音乐输入至声音或电话程序。
11	网络链路指示灯	当计算机与 10 Mbps、100 Mbps 或 1000 Mbps（或 1 Gbps）网络之间连接良好时，网络链路指示灯亮起。
12	诊断指示灯 (4)	使用这些指示灯可以帮助您根据诊断代码排除计算机的故障。有关详情，请参阅第 86 页的"电源指示灯"。

背面视图 （塔式放置方式）

1	电源连接器	用于连接电源电缆。
2	卡插槽	用于操作任何已安装的 PCI 卡和 PCI Express 卡的连接器。中间四个连接器插槽均支持全尺寸卡，而上部或下部的连接器（一个为 x8 PCI Express 插槽（按 x4 方式接线），另一个支持 PCI-X 卡）支持半尺寸卡。
3	背面板连接器	将 USB、声卡以及其他设备插入对应的连接器。有关详情，请参阅第 84 页的“背面视图（台式放置方式）”。

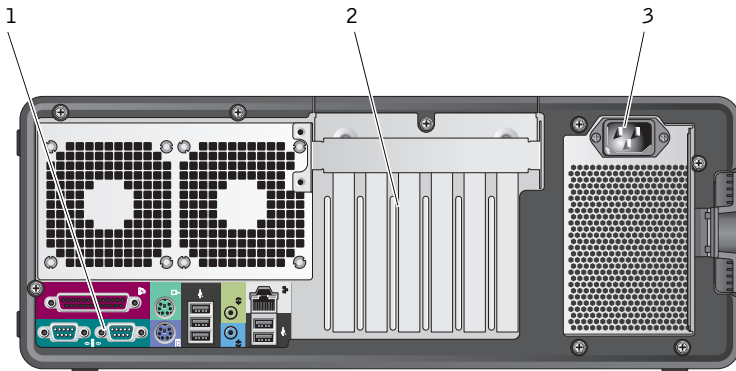
 警告：确保没有遮挡系统的任何通风口。通风口被挡会导致严重的散热问题。

背面板连接器 （塔式放置方式）

1	并行连接器	此并行连接器用于连接并行设备 （例如打印机）。如果您使用 USB 打印机，请将其插入 USB 连接器。 如果计算机检测到已安装的插卡包含配置为相同地址的并行连接器，则计算机将自动禁用集成并行连接器。有关详情，请参阅 《**用户指南**》中的 “系统设置选项”。
2	PS/2 鼠标连接器	此绿色鼠标连接器用于连接标准 PS/2 鼠标。将鼠标连接至计算机之前，请关闭计算机和所有连接的设备。如果您使用 USB 鼠标，请将其插入 USB 连接器。
3	输入连接器	此蓝色输入连接器用于连接播放设备，如 MP3 播放器、CD 播放器或 VCR。 对于配有声卡的计算机，请使用声卡上的连接器。
4	输出连接器	此绿色输出连接器用于连接大多数带有集成放大器的扬声器。 对于配有声卡的计算机，请使用声卡上的连接器。
5	链路完整性指示灯	绿色 — 计算机与 10 Mbps 网络连接良好。 橙色 — 计算机与 100 Mbps 网络连接良好。 黄色 — 计算机与 1000 Mbps（或 1 Gbps）网络连接良好。 不亮 — 计算机未检测到与网络的物理连接。

6	网络适配器连接器	要将计算机连接至网络或宽带设备，请将网络电缆的一端连接至网络插孔、网络设备或宽带设备。将网络电缆的另一端连接至计算机上的网络适配器连接器。卡嗒声表示网络电缆已稳固连接。 切勿将电话线插入网络连接器。 对于配有其它网络连接器卡的计算机，在设置多个网络连接（如独立的内部网和外部网）时，请使用该卡上以及计算机背面的连接器。 Dell 建议在您的网络中使用 5 类电缆和连接器。如果必须使用 3 类电缆，请将网络速率强行设置为 10 Mbps 以确保运行可靠。
7	网络活动指示灯	黄色指示灯，当计算机在传输或接收网络数据时闪烁。网络通信量较大时，此指示灯可能会处于稳定的“亮起”状态。
8	串行连接器 (2)	用于将串行设备（例如掌上设备）连接至串行端口。如果需要，可通过系统设置程序修改此端口的地址 （请参阅《**用户指南**》中的 “系统设置程序”）。
9	PS/2 键盘连接器	如果使用的是标准 PS/2 键盘，请将其连接到紫色的键盘连接器。如果您使用 USB 键盘，请将其插入 USB 连接器。
10	USB 2.0 连接器 (5)	对于不经常连接的设备 （如闪存、照相机或可引导 USB 设备）， Dell 建议使用前置的 USB 连接器。 背面的 USB 连接器用于通常保持连接的设备 （例如打印机和键盘）。

正面视图 （台式放置方式）

1	上部 5.25 英寸驱动器托架	装持光盘驱动器。
2	下部 5.25 英寸驱动器托架	可以使用此托架装持可选的关盘驱动器或 SATA 硬盘驱动器。
3	FlexBay 托架	可以使用此托架装持软盘驱动器或媒体卡读取器。
4	IEEE 1394 连接器 （可选）	可选的 IEEE 1394 连接器用于连接高速数据设备，如数码摄像机和外部存储设备。
5	USB 2.0 连接器 (2)	对于不经常连接的设备 （如闪存、照相机或可引导 USB 设备），请使用前置 USB 连接器。（有关引导 USB 设备的详情，请参阅 《**用户指南**》中的 “系统设置”。 对于经常保持连接的设备，如打印机和键盘， Dell 建议使用背面的 USB 连接器。
6	硬盘驱动器活动指示灯	硬盘驱动器指示灯在计算机从硬盘驱动器读取数据或向其写入数据时亮起。 CD 播放器等设备运行时，该指示灯也会亮起。
7	Dell 可转式徽章	要旋转 Dell 徽章以进行塔式与台式变换，请：卸下前面板（请参阅 《**用户指南**》中的“卸下前面板”），将前面板翻转，然后转动徽章后面的塑料手柄。

8	电源按钮， 电源指示灯	按电源按钮即可打开计算机。此按钮中心的指示灯显示电源状态。有关详情，请参阅第 86 页的 “电源指示灯”。 **注意：**为避免丢失数据，请勿使用电源按钮关闭计算机，而应执行操作系统的关闭操作。
9	耳机连接器	此耳机连接器用于连接耳机。
10	麦克风连接器	此麦克风连接器用于连接个人计算机麦克风，将语音或音乐输入至声音或电话程序。
11	网络链路指示灯	当计算机与 10 Mbps、 100 Mbps 或 1000 Mbps （或 1 Gbps）网络之间连接良好时，网络链路指示灯亮起。
12	诊断指示灯 (4)	使用这些指示灯可以帮助您根据诊断代码排除计算机的故障。有关详情，请参阅第 86 页的 “电源指示灯”。

背面视图 （台式放置方式）

1	背面板连接器	将串行 USB 以及其他设备插入对应的连接器。
2	卡插槽	用于操作任何已安装的 PCI 卡和 PCI Express 卡的连接器。 插槽 2-4 支持全尺寸卡： - 两个 PCI Express x16 插槽 - 一个 PCI 尺寸。 插槽 1、 5 和 6 支持半尺寸卡： - 两个 PCI-X 插槽 - 一个 PCI Express x8 插槽。
3	电源连接器	用于连接电源电缆。

清洁计算机

⚠ **警告：开始执行本节中的任何步骤之前，请按照《产品信息指南》中的安全说明操作。**

计算机、键盘和显示器

⚠ **警告：清洁计算机之前，请先断开计算机与电源插座的连接。使用蘸水的软布擦拭计算机。请勿使用液体或喷雾清洁剂，因为其中可能含有易燃物质。**

- 使用带刷子的真空吸尘器轻轻地清除计算机插槽和孔中的灰尘，以及键盘按键之间的灰尘。

注意：请勿使用皂液或酒精溶液擦拭显示器屏幕，否则可能会损坏防反光涂层。

- 要清洁显示器屏幕，请用水蘸湿干净的软布进行擦拭。如果可能，请使用适用于显示器防静电涂层的专用屏幕清洁纸巾或溶液。
- 用蘸水的干净软布擦拭键盘、计算机和显示器的塑料部分。

  请勿浸泡软布或将水滴入计算机或键盘内部。

鼠标（非光电）

1 逆时针旋转鼠标底部的环形定位护盖，然后取出圆球。

2 使用不起毛的干净软布擦拭圆球。

3 向圆球固定框架内轻轻吹气，清除灰尘和毛絮。

4 请用蘸有异丙醇的棉签清洁圆球固定框架中的滚轮。

5 根据需要重新对准滚轴中央。确保棉签上的绒毛没有遗留在滚轮上。

6 装回圆球和环形定位护盖，然后顺时针旋转环形定位护盖，直至将其卡入到位。

软盘驱动器

注意：请勿尝试用棉签清洁驱动器磁头，磁头可能未对准，导致驱动器无法工作。

请使用从市面上购买的清洁套件来清洁软盘驱动器。此类套件包括预处理过的软盘，用以清除正常操作过程中积聚的污物。

CD 和 DVD

注意：请始终使用压缩空气清洁 CD/DVD 驱动器中的透镜，并按照压缩空气附带的说明进行操作。切勿触摸驱动器中的透镜。

1 拿住光盘的外边缘，也可以触摸光盘中心孔的内边缘。

注意：为避免损伤表面，请勿沿光盘的圆周方向擦拭。

2 使用不起毛的软布沿着光盘中心向外边缘的直线方向轻轻擦拭光盘底面 （无标签的一面）。

对于难以去除的污物，请尝试使用水或用水稀释的中性皂液。您也可以从市面上购买清洁光盘的产品，它们提供了某些保护来防止灰尘、指印和划伤。用于清洁 CD 的产品也可以用于清洁 DVD。

故障排除工具

电源指示灯

警告：开始执行本节中的任何步骤之前，请按照 《产品信息指南》中的安全说明操作。

位于计算机正面的电源按钮指示灯通过亮起、闪烁或稳定不变来表示不同的状态：

- 如果电源指示灯呈绿色而计算机无响应，请参阅第 87 页的“诊断指示灯”。
- 如果电源指示灯呈绿色闪烁，表明计算机处于待机模式。按键盘上的任意键或移动鼠标，或者按电源按钮可以恢复正常运行状态。
- 如果电源指示灯不亮，表示计算机已关闭或未接通电源。
  - 在计算机背面的电源连接器和电源插座中重置电源电缆。
  - 如果计算机已连接到配电盘，请确保配电盘已连接到电源插座并且配电盘已打开。
  - 不使用电源保护设备、配电盘和电源延长电缆，以验证计算机电源可以正常打开。
  - 使用其他设备 （例如台灯）检测电源插座，确保电源插座能够正常工作。
  - 确保主电源电缆和前面板电缆已稳固连接到系统板 （请参阅 《**用户指南**》中的 “系统板组件”）。

- 如果电源指示灯呈琥珀色闪烁，表示计算机已接通电源，但是可能存在内部电源问题。
  - 确保电压选择开关的设置与您所在地区的交流电源相匹配（如果有）。
  - 确保处理器电源电缆已稳固连接到系统板（请参阅《**用户指南**》中的“系统板组件”）。
- 如果电源指示灯呈琥珀色稳定亮起，表示某个设备可能出现故障或者未正确安装。
  - 卸下并重新安装内存模块（请参阅《**用户指南**》中的“卸下前面板”内存）。
  - 卸下并重新安装所有插卡（请参阅《**用户指南**》中的“插卡”）。
- 消除干扰。其他可能的干扰因素包括：
  - 电源、键盘和鼠标延长电缆
  - 配电盘上设备过多
  - 多个配电盘连接到同一个电源插座

诊断指示灯

警告：开始执行本节中的任何步骤之前，请按照《产品信息指南》中的安全说明操作。

为了帮助您排除故障，计算机前面板上有四个指示灯，分别标有“1”、“2”、“3”和“4”（请参阅第 78 页的“正面视图（塔式放置方式）”）。计算机正常启动时，这些指示灯将在闪烁一下后熄灭。如果计算机出现故障，指示灯亮起的顺序可帮助您识别问题。

注：计算机完成开机自测后，在引导至操作系统之前，所有四个指示灯均会熄灭。

开机自测期间诊断指示灯代码

指示灯模式	问题说明	建议的解决方案
1 2 3 4	计算机处于正常关闭状态或可能出现前 BIOS 故障。	将计算机连接到正常工作的电源插座，然后按电源按钮。
1 2 3 **4**	可能出现 BIOS 故障，计算机进入恢复模式。	• 运行 BIOS Recovery 公用程序，等待恢复完成，然后重新启动计算机。 • 如果问题仍然存在，请与 Dell 联络（请参阅《**用户指南**》中的“与 Dell 联络”）。
1 2 **3** 4	可能是处理器出现故障。	• 重置处理器（请参阅《**用户指南**》中的“处理器”）。 • 如果问题仍然存在，请与 Dell 联络（请参阅《**用户指南**》中的“与 Dell 联络”）。
1 2 **3** **4**	检测到内存模块，但是出现内存故障。	• 如果安装了两个或多个内存模块，请卸下这些内存模块（请参阅《**用户指南**》中的“内存”），并重新安装一个模块，然后重新启动计算机。如果计算机启动正常，请继续安装其他内存模块（每次安装一个），直至您找到出现故障的模块，或者正确地重新安装所有模块。 • 在计算机中安装类型相同且能够正常工作的内存（如果有）（请参阅《**用户指南**》中的“内存”）。 • 如果问题仍然存在，请与 Dell 联络（请参阅《**用户指南**》中的“与 Dell 联络”）。
1 **2** 3 **4**	可能出现图形卡故障。	• 重置所有已安装的图形卡（请参阅《**用户指南**》中的“插卡”）。 • 请在计算机中安装能够正常工作的图形卡（如果有）。 • 如果问题仍然存在，请与 Dell 联络（请参阅《**用户指南**》中的“与 Dell 联络”）。

指示灯模式	问题说明	建议的解决方案
	可能出现软盘驱动器或硬盘驱动器故障。	• 重新插入所有电源电缆和数据电缆，然后重新启动计算机。 • 如果问题仍然存在，请与 Dell 联络（请参阅《**用户指南**》中的“与 Dell 联络”）。
	可能出现 USB 故障。	• 重新安装所有 USB 设备，检查电缆连接，然后重新启动计算机。 • 如果问题仍然存在，请与 Dell 联络（请参阅《**用户指南**》中的“与 Dell 联络”）。
	未检测到内存模块。	• 如果安装了两个或多个内存模块，请卸下这些内存模块（请参阅《**用户指南**》中的“内存”），并重新安装一个模块，然后重新启动计算机。如果计算机启动正常，请继续安装其他内存模块（每次安装一个），直至您找到出现故障的模块，或者正确地重新安装所有模块。 • 在计算机中安装类型相同且能够正常工作的内存（如果有）（请参阅《**用户指南**》中的“内存”）。 • 如果问题仍然存在，请与 Dell 联络（请参阅《**用户指南**》中的“与 Dell 联络”）。
	系统板出现故障。	请与 Dell 联络（请参阅《**用户指南**》中的“与 Dell 联络”）。
	检测到内存模块，但是存在内存配置或兼容性错误。	• 确保对内存模块 / 内存插槽没有特殊要求（请参阅《**用户指南**》中的“内存”）。 • 确保计算机支持您使用的内存（请参阅《**用户指南**》中的“内存”）。 • 如果问题仍然存在，请与 Dell 联络（请参阅《**用户指南**》中的“与 Dell 联络”）。

指示灯模式	问题说明	建议的解决方案
	系统板资源和 / 或硬件可能出现故障。	• 执行 《**用户指南**》中 “还原操作系统”部分所述的步骤。 • 如果问题仍然存在，请与 Dell 联络（请参阅《**用户指南**》中的 “与 Dell 联络”）。
	可能出现扩充卡故障。	**1** 通过卸下扩充卡 （而非图形卡）并重新启动计算机来确定是否存在冲突（请参阅《**用户指南**》中的“插卡”）。 **2** 如果问题仍然存在，请重新安装卸下的扩充卡，然后卸下另一个扩充卡并重新启动计算机。 **3** 对每个已安装的扩充卡重复此过程。如果计算机启动正常，请对最后从计算机中卸下的插卡进行故障排除，以解决资源冲突（请参阅 《**用户指南**》中的 “还原操作系统”）。 **4** 如果问题仍然存在，请与 Dell 联络（请参阅 《**用户指南**》中的 “与 Dell 联络”）。
	出现其他故障。	• 确保所有硬盘驱动器和 CD/DVD 驱动器的电缆已正确连接到系统板（请参阅《**用户指南**》中的 “系统板组件”）。 • 如果屏幕上显示表明设备（例如软盘驱动器或硬盘驱动器）出现问题的错误信息，请检查该设备以确保其工作正常。 • 如果操作系统尝试从设备（例如软盘驱动器或 CD/DVD 驱动器）进行引导，请检查系统设置程序 （请参阅《**用户指南**》中的“系统设置程序”）以确保计算机中安装的设备的引导顺序正确。 • 如果问题仍然存在，请与 Dell 联络（请参阅 《**用户指南**》中的 “与 Dell 联络”）。

哔声代码

您的计算机在启动过程中可能会发出一系列哔声。我们将这一系列的哔声称作哔声代码，它们可用来帮助识别计算机存在的问题。

如果计算机在启动过程中发出一系列哔声：

1 请记下其哔声代码。

2 运行 Dell 诊断程序以找出其原因（请参阅第 94 页的“Dell 诊断程序”）。

代码	原因
2 声短鸣后 1 声长鸣	BIOS 校验和错误
1 声长鸣后 3 声短鸣，然后再 2 声短鸣	内存错误
1 声短鸣	F12 键被压

代码（重复的短哔声）	说明	建议的补救措施
1	BIOS 校验和故障。可能的母板故障。	请与 Dell 联络（请参阅《**用户指南**》中的“与 Dell 联络”）。
2	未检测到内存模块。	• 如果安装了两个或多个内存模块，请卸下这些内存模块（请参阅《**用户指南**》中的“内存”），并重新安装一个模块，然后重新启动计算机。如果计算机启动正常，请继续安装其他内存模块（每次安装一个），直至您找到出现故障的模块，或者正确地重新安装所有模块。 • 在计算机中安装类型相同且能够正常工作的内存（如果有）（请参阅《**用户指南**》中的“内存”）。 • 如果问题仍然存在，请与 Dell 联络（请参阅《**用户指南**》中的“与 Dell 联络”）。
3	可能的母板故障。	请与 Dell 联络（请参阅《**用户指南**》中“与 Dell 联络”）。

代码 （重复的短哔声）	说明	建议的补救措施
4	RAM 读 / 写失败。	• 确保对内存模块/内存插槽没有特殊要求（请参阅 《**用户指南**》中的 “内存”）。 • 确保计算机支持您使用的内存（请参阅 《**用户指南**》中的 “内存”）。 • 如果问题仍然存在，请与 Dell 联络 （请参阅《**用户指南**》中的“与 Dell 联络”）。
5	实时时钟故障。可能的电池故障或母板故障。	• 更换电池 （请参阅 《**用户指南**》中的 “更换电池”）。 • 如果问题仍然存在，请与 Dell 联络 （请参阅《**用户指南**》中的“与 Dell 联络”）。
6	视频 BIOS 检测失败。	请与 Dell 联络 （请参阅 《**用户指南**》中的 “与 Dell 联络”）。

系统信息

注：如果下表中未列出您收到的信息，请参阅显示该信息时所运行操作系统或程序的说明文件。

ALERT!PREVIOUS ATTEMPTS AT BOOTING THIS SYSTEM HAVE FAILED AT CHECKPOINT [NNNN].FOR HELP IN RESOLVING THIS PROBLEM, PLEASE NOTE THIS CHECKPOINT AND CONTACT DELL TECHNICAL SUPPORT（警告！引导本系统时，先前的尝试已在检验点 [NNNN] 处失败。要解决此问题，请记下此检验点，然后与 DELL 技术支持联络） — 计算机连续三次因为同一错误无法完成引导例程 （请参阅 《**用户指南**》中的 “与 Dell 联络” 以获取帮助）。

CMOS CHECKSUM ERROR （CMOS 校验和错误） — 可能的母板故障或实时时钟电池电量不足。更换电池 （请参阅 《**用户指南**》中的 “更换电池” 或参阅 “与 Dell 联络” 以获取帮助）。

CPU FAN FAILURE （CPU 风扇故障） — CPU 风扇故障。请更换 CPU 风扇（请参阅 《**用户指南**》中的 “卸下处理器”）。

FLOPPY DISKETTE SEEK FAILURE （软盘寻道失败） — 电缆可能已松动，或计算机配置信息可能与硬件配置不匹配。检查电缆连接 （请参阅 《**用户指南**》中的 “与 Dell 联络” 以获取帮助）。

DISKETTE READ FAILURE （读取软盘失败） — 软盘可能有缺陷或电缆可能已松动。更换软盘并 / 或检查电缆连接是否松动。

HARD-DISK READ FAILURE （硬盘读取失败） — 在硬盘驱动器引导检测过程中可能发生硬盘驱动器故障（请参阅《**用户指南**》中的“与 Dell 联络” 以获取帮助）。

KEYBOARD FAILURE （键盘故障） — 键盘出现故障或键盘电缆松动（请参阅《**用户指南**》中的 “键盘问题”）。

NO BOOT DEVICE AVAILABLE （无可用的引导设备） — 系统无法检测到可引导设备或分区。

- 如果软盘驱动器是您的引导设备，请确保电缆已连接且可引导软盘已插入软盘驱动器中。
- 如果将硬盘驱动器用作引导设备，请确保电缆已连接，并且驱动器已正确安装并已分区，可以用作引导设备。
- 进入系统设置程序并确保引导顺序信息正确（请参阅《**用户指南**》中的“进入系统设置程序”）。

NO TIMER TICK INTERRUPT （无计时器嘀嗒信号中断） — 系统板出现故障或系统板上的芯片可能出现故障（请参阅《**用户指南**》中的“与 Dell 联络”以获取帮助）。

NON-SYSTEM DISK OR DISK ERROR （非系统磁盘或磁盘错误） — 请将其更换为具有可引导操作系统的软盘，或从 A 驱动器中取出软盘并重新启动计算机。

NOT A BOOT DISKETTE （不是引导软盘） — 插入可引导软盘并重新启动计算机。

NOTICE - HARD DRIVE SELF MONITORING SYSTEM HAS REPORTED THAT A PARAMETER HAS EXCEEDED ITS NORMAL OPERATING RANGE.DELL RECOMMENDS THAT YOU BACK UP YOUR DATA REGULARLY.A PARAMETER OUT OF RANGE MAY OR MAY NOT INDICATE A POTENTIAL HARD DRIVE PROBLEM （注意：硬盘驱动器自我监测系统报告某个参数已超出其正常运行范围。DELL 建议您定期备份数据。超出范围的参数可能表示潜在的硬盘驱动器问题，也可能不表示） — S.M.A.R.T 错误，可能是 HDD 出现故障。可以在 BIOS 设置中启用或禁用此功能。

硬件疑难解答

如果某个设备在操作系统安装时未检测到，或虽然检测到了但配置不正确，则可以使用“Hardware Troubleshooter”（硬件疑难解答）来解决不兼容问题。

Windows XP:

1. 单击 “Start”（开始） → “Help and Support”（帮助和支持）。
2. 在搜索字段中键入 “`hardware troubleshooter`”（硬件疑难解答）并按 <Enter> 键开始搜索。
3. 在“Fix a Problem”（修复问题）部分，单击“Hardware Troubleshooter”（硬件疑难解答）。
4. 在 “Hardware Troubleshooter”（硬件疑难解答）列表中，选择最能说明该问题的选项，然后单击“Next”（下一步）以按照余下的故障排除步骤操作。

Windows Vista:

1 单击 Windows Vista 开始按钮 ，然后单击“**Help and Support**”（帮助和支持）。
2 在搜索字段中键入“`hardware troubleshooter`”（硬件疑难解答）并按 <Enter> 键开始搜索。
3 在搜索结果中，选择最能说明该问题的选项，然后按照余下的故障排除步骤操作。

Dell 诊断程序

警告：开始执行本节中的任何步骤之前，请按照《产品信息指南》中的安全说明操作。

如果计算机出现问题，请在与 Dell 联系寻求技术帮助之前，先执行第 102 页的“锁定和软件问题”中的检查并运行 Dell 诊断程序。

Dell 建议您在开始之前先打印这些过程。

注意： Dell 诊断程序只能在 Dell™ 计算机上使用。

注： “Drivers and Utilities”（驱动及应用程序）光盘是可选的，您的计算机可能未附带此光盘。

进入系统设置（请参阅《**用户指南**》中的“系统设置”检查您计算机的配置信息，确保您要检测的设备显示在系统设置中并且处于活动状态。

您可以通过硬盘驱动器或“**Drivers and Utilities**”（驱动及应用程序）光盘来启动 Dell 诊断程序。

通过硬盘驱动器启动 Dell 诊断程序

1 打开（或重新启动）计算机。
2 系统显示 DELL™ 徽标时，立即按 <F12> 键。

注： 如果出现表明未找到诊断公用程序分区的信息，请从“**Drivers and Utilities**”（驱动及应用程序）光盘运行 Dell 诊断程序。请参阅第 95 页的“从“Drivers and Utilities”（驱动及应用程序）光盘启动 Dell 诊断程序”。

如果您等待太长，并且屏幕上已显示操作系统徽标，请继续等待，直至看到 Microsoft® Windows® 桌面。然后关闭计算机（请参阅《**用户指南**》中的“关闭计算机”），并重试。

3 当系统显示引导设备列表时，请高亮度显示“**Boot to Utility Partition**”（引导至公用程序分区）并按 <Enter> 键。
4 当系统显示 Dell 诊断程序“**Main Menu**”（主菜单）（请参阅第 95 页的“Dell 诊断程序主菜单”）时，选择要运行的检测程序。

从“Drivers and Utilities”（驱动及应用程序）光盘启动 Dell 诊断程序

1 插入“**Drivers and Utilities**”（驱动及应用程序）光盘。

2 关闭并重新启动计算机。

系统显示 DELL 徽标时，立即按 <F12> 键。

如果您等待的时间太长，并且屏幕上显示了 Windows 徽标，请继续等待直至显示 Windows 桌面。然后关闭计算机并再试一次。

注：接下来的步骤就是仅更改引导顺序一次。在下一次启动时，计算机根据在系统设置程序中指定的设备进行引导。

3 当系统显示引导设备列表时，高亮度显示“**Onboard or USB CD-ROM Drive**”（机载或 USB CD-ROM 驱动器）并按 <Enter> 键。

4 在出现的菜单中选择“**Boot from CD-ROM**”（从 CD-ROM 引导）选项并按 <Enter> 键。

5 键入 1 以启动菜单，然后按 <Enter> 键继续。

6 从已编号列表中选择“**Run the 32 Bit Dell Diagnostics**”（运行 32 位 Dell 诊断程序）。如果列出了多个版本，请选择适合计算机的版本。

7 当系统显示 Dell 诊断程序“**Main Menu**”（主菜单）时，选择要运行的检测程序。

Dell 诊断程序主菜单

1 在载入 Dell 诊断程序并出现“**Main Menu**”（主菜单）之后，单击该按钮选择您想要的选项。

选项	功能
Express Test（快速检测）	对设备执行快速检测。此检测过程通常需要 10 到 20 分钟，并且无需您的参与。首先运行“**Express Test**”（快速检测）可以增加迅速找到问题根源的机会。
Extended Test（扩展检测）	对设备执行彻底检查。此测试通常需要 1 小时或更长时间，而且需要您定时回答问题。
Custom Test（自定义检测）	测试特定设备。可以自定义想要运行的测试程序。
Symptom Tree（症状树）	列出了大部分出现过的症状，并允许您根据所遇问题的症状选择检测程序。

2 如果是在检测过程中遇到的问题，系统都将显示一条信息，列出错误代码和问题说明。请记下错误代码和问题说明，并按照屏幕上的说明进行操作。

如果无法解决该错误条件，请与 Dell 联络 （请参阅 《**用户指南**》中的 “与 Dell 联络”）。

注：计算机的服务标签位于每个检测屏幕的顶部。如果您与 Dell 联络，技术支持会问您要服务标签。

3 如果从“**Custom Test**”（自定义测试）或“**Symptom Tree**”（症状树）选项运行测试，请单击下表所述的适当选项卡以获取有关详情。

选项卡	功能
Results （结果）	显示检测结果和遇到的所有错误状态。
Errors （错误）	显示遇到的错误状态、错误代码和问题说明。
Help （帮助）	对检测程序进行说明，并可能指明运行检测程序的所有要求。
Configuration （配置）	显示所选设备的硬件配置。 Dell 诊断程序从系统设置、内存和各种内部测试获得所有设备的配置信息，并在屏幕左窗格的设备列表中显示这些信息。设备列表可能不会显示计算机中安装的所有组件或与计算机连接的所有设备的名称。
Parameters （参数）	使您可以通过更改检测程序设置来自定义检测程序。

4 检测完成后，如果您正在从“**Drivers and Utilities**”（驱动及应用程序）光盘运行 Dell 诊断程序，请移除此光盘。

5 关闭检测屏幕以返回至“**Main Menu**”（主菜单）屏幕。要退出 Dell 诊断程序并重新启动计算机，请关闭 “**Main Menu**”（主菜单）屏幕。

故障排除

对计算机进行故障排除时，请遵循以下提示：

- 如果您在问题出现之前添加或卸下了计算机部件，请复查安装过程并确保已正确地安装了该部件。
- 如果外围设备无法工作，请确保该设备已正确地连接。
- 如果屏幕上显示错误信息，请准确无误地将其记下。此信息可能会有助于支持人员诊断和解决问题。

• 如果程序中出现错误信息，请参阅此程序的说明文件。

注：本说明文件中的步骤适用于 Windows 默认视图，如果您将 Dell 计算机设置为 Windows 经典视图，这些步骤可能不适用。

电池问题

警告：新电池安装错误可能会有爆炸的危险。更换电池时，请仅使用与制造商推荐型号相同或相近的电池。并按照制造商的说明处理废旧电池。

警告：开始执行本节中的任何步骤之前，请按照《产品信息指南》中的安全说明操作。

更换电池 — 如果每次打开计算机电源之后都必须重设时间和日期信息，或者计算机启动过程中显示的时间或日期不正确，请更换电池（请参阅《**用户指南**》中的"更换电池"）。如果电池仍不能正常工作，请与 Dell 联络（请参阅《**用户指南**》中的"与 Dell 联络"）。

驱动器问题

警告：开始执行本节中的任何步骤之前，请按照《产品信息指南》中的安全说明操作。

确保 MICROSOFT WINDOWS 能够识别驱动器 —

Windows XP:

• 单击"**Start**"（开始），然后单击"**My Computer**"（我的电脑）。

Windows Vista:

• 单击 Windows Vista"**Start**"（开始）按钮 ，然后单击"**Computer**"（计算机）。

如果其中未列出该驱动器，请使用防病毒软件执行完全扫描以检查并清除病毒。有时病毒会导致 Windows 无法识别驱动器。

检测驱动器 —

• 插入另一张光盘，以排除原来的光盘有故障的可能性。
• 插入可引导软盘，并重新启动计算机。

清洁驱动器或磁盘 — 请参阅第 84 页的"背面视图（台式放置方式）"。

检查电缆的连接

运行硬件疑难解答 — 请参阅《**用户指南**》中的"还原操作系统"。

运行 DELL 诊断程序 — 第 94 页的"Dell 诊断程序"。

光盘驱动器问题

注： 高速光盘驱动器振动是正常现象，并且可能会产生噪音，这并不表示驱动器或媒介有缺陷。

注： 由于世界各地使用的光盘格式各不相同，因而并非所有 DVD 驱动器均可识别所有 DVD 标题。

调节 WINDOWS 音量控制 —

- 单击屏幕右下角的扬声器图标。
- 确保音量已调高，方法是单击滑块并将其向上拖动。
- 确保声音未静音，方法是单击所有已选取的复选框。

检查扬声器和次低音扬声器 — 请参阅第 108 页的 "声音和扬声器问题"。

向光盘驱动器写入时的问题

关闭其他程序 — 光盘驱动器在写入过程中必须接收稳定的数据流。如果数据流中断，将出现错误。请尝试关闭所有程序，然后向光盘驱动器写入数据。

向光盘写入数据之前在 WINDOWS 中禁用待机模式 — 有关电源管理模式的信息，请在 Windows "**Help and Support**"（帮助和支持）中搜索关键字 "**standby**"（待机）。

硬盘驱动器问题

运行磁盘检查程序 —

Windows XP:

1. 单击 "**Start**"（开始），然后单击 "**My Computer**"（我的电脑）。
2. 在 "**Local Disk C:**"（本地磁盘 C:）上单击鼠标右键。
3. 单击 "**Properties**"（属性）→ "**Tools**"（工具）→ "**Check Now**"（开始检查）。
4. 单击 "**Scan for and attempt recovery of bad sectors**"（扫描并试图恢复坏扇区），然后单击 "**Start**"（开始）。

Windows Vista:

1. 单击 "**Start**"（开始），然后单击 "**Computer**"（计算机）。
2. 在 "**Local Disk C:**"（本地磁盘 C:）上单击鼠标右键。
3. 单击 "**Properties**"（属性）→ "**Tools**"（工具）→ "**Check Now**"（开始检查）。
   此时可能会显示 "**User Account Control**"（用户帐户控制）窗口。如果您是计算机的管理员，请单击 "**Continue**"（继续）；否则，请与管理员联系以继续执行所需操作。
4. 并按照屏幕上的说明进行操作。

电子邮件、调制解调器和 Internet 问题

警告：开始执行本节中的任何步骤之前，请按照《产品信息指南》中的安全说明操作。

注：请仅将调制解调器连接到模拟电话插孔。如果将调制解调器连接到数字电话网络，调制解调器将无法工作。

注：请勿将电话线插入网络适配器连接器（请参阅《用户指南》中的“背面板连接器”）。

检查 MICROSOFT OUTLOOK EXPRESS 安全保护设置 — 如果无法打开电子邮件附件：

1 在 Outlook Express 中，单击“Tools”（工具）→“Options”（选项）→“Security”（安全）。

2 单击“Do not allow attachments”（不允许使用附件）根据需要清除复选标记。

检查电话线的连接
检查电话插孔
将调制解调器直接连接到墙上的电话插孔
使用另一条电话线 —

- 验证电话线已连接到调制解调器上的插孔（插孔旁边有一个绿色标签或一个连接器形状的图标）。
- 确保将电话线连接器插入调制解调器时听到了咔嗒声。
- 从调制解调器拔下电话线，并将电话线连接到电话，然后听拨号音。
- 如果此线路上还有其他电话设备（如答录机、传真机、电涌保护器或分线器），请绕过这些设备，将调制解调器通过电话线直接连接到墙上的电话插孔。如果使用的电话线长度为 3 米（10 英尺）或更长，请尝试使用较短的电话线。

运行调制解调器诊断工具 —

Windows XP:

1 单击“Start”（开始）→“All Programs”（所有程序）→“Modem Helper”（调制解调器助手）。

2 按照屏幕上的说明进行操作，以识别并解决调制解调器问题。（某些计算机上没有提供调制解调器助手。）

Windows Vista:

1 单击“Start”（开始）→“All Programs”（所有程序）→“Modem Diagnostic Tool”（调制解调器诊断工具）。

2 按照屏幕上的说明进行操作，以识别并解决调制解调器问题。并非所有计算机上都有调制解调器诊断程序。

验证调制解调器能够与 WINDOWS 通信 —

Windows XP:

1 单击 “Start”（开始） → “Control Panel”（控制面板） → “Printers and Other Hardware”（打印机和其他硬件） → “Phone and Modem Options”（电话和调制解调器选项） → “Modems”（调制解调器）。

2 单击调制解调器的 COM 端口 → “Properties”（属性） → “Diagnostics”（诊断程序）→“Query Modem”（查询调制解调器）以核实调制解调器正在与 Windows 通信。

   如果所有命令均收到响应，则说明调制解调器运行正常。

Windows Vista:

1 单击 “Start”（开始）→ “Control Panel”（控制面板） → “Hardware and Sound”（硬件与声音） → “Phone and Modem Options”（电话和调制解调器选项） → “Modems”（调制解调器）。

2 单击调制解调器的 COM 端口 →“Properties”（属性） → “Diagnostics”（诊断程序）→“Query Modem”（查询调制解调器）以核实调制解调器正在与 Windows 通信。

   如果所有命令均收到响应，则说明调制解调器运行正常。

确保计算机已连接到 INTERNET — 确保您已成为 Internet 提供商的用户。打开 Outlook Express 电子邮件程序，单击 “File”（文件）。如果 “Work Offline”（脱机工作）旁有复选标记，请单击复选标记以取消复选，然后连接到 Internet。要获得帮助，请与因特网服务提供商联络。

错误信息

警告：开始执行本节中的任何步骤之前，请按照《产品信息指南》中的安全说明操作。

如果此处列出的信息未包括您收到的错误信息，请参阅信息出现时所运行的操作系统或程序的说明文件。

A FILENAME CANNOT CONTAIN ANY OF THE FOLLOWING CHARACTERS: \ / : * ?< > |（文件名不能包含下列任何字符：\ / : * ? < > |） — 请勿在文件名中使用这些字符。

A REQUIRED .DLL FILE WAS NOT FOUND（未找到所需的 .DLL 文件） — 您正在尝试打开的程序缺少必要的文件。要删除并重新安装程序，请：

Windows XP:

1 单击 “Start”（开始） →“Control Panel”（控制面板） →“Add or Remove Programs”（添加或删除程序） →“Programs and Features”（程序和功能）。

2 选择要删除的程序。

3 单击 “Uninstall”（卸载）。

4 有关安装说明，请参阅程序说明文件。

Windows Vista:

1 单击 “Start”（开始）→ “Control Panel”（控制面板） → “Programs”（程序） → “Programs and Features”（程序和功能）。
2 选择要删除的程序。
3 单击 “Uninstall”（卸载）。
4 有关安装说明，请参阅程序说明文件。

drive letter :\ IS NOT ACCESSIBLE.THE DEVICE IS NOT READY （驱动器号 :\ 无法访问。设备未就绪） — 驱动器无法读取磁盘。将磁盘插入驱动器，然后再试一次。

INSERT BOOTABLE MEDIA （插入可引导介质） — 插入可引导软盘、CD 或 DVD。

NON-SYSTEM DISK ERROR （非系统磁盘错误） — 请从软盘驱动器中取出软盘并重新启动计算机。

NOT ENOUGH MEMORY OR RESOURCES.CLOSE SOME PROGRAMS AND TRY AGAIN （内存或资源不足。请关闭部分程序，然后再试一次） — 请关闭所有窗口，然后打开您要使用的程序。在某些情况下，您可能需要重新启动计算机才能恢复计算机的资源。如果重新启动了计算机，请先运行您要使用的程序。

OPERATING SYSTEM NOT FOUND （未找到操作系统） — 请与 Dell 联络（请参阅 《**用户指南**》中的 “与 Dell 联络”）。

IEEE 1394 设备问题

警告：开始执行本节中的任何步骤之前，请按照 《产品信息指南》中的安全说明操作。

确保 IEEE 1394 设备的电缆已正确插入设备和计算机上的连接器

确保已在系统设置程序中启用 IEEE 1394 设备 — 请参阅 《**用户指南**》中的 “系统设置选项”。

确保 WINDOWS 能够识别 IEEE 1394 设备 —

Windows XP:

1 单击 “Start”（开始），然后单击 “Control Panel”（控制面板）。
2 在 “Pick a Category”（选择一个类别）下，单击 “Performance and Maintenance”（性能和维护） → “System”（系统） → “System Properties”（系统属性） → “Hardware”（硬件） → “Device Manager”（设备管理器）。

Windows Vista:

1 单击 “Start”（开始）→ “Control Panel”（控制面板）→ “Hardware and Sound”（硬件与声音）。
2 单击 “Device Manager”（设备管理器）。

如果其中列出了 IEEE 1394 设备，则表明 Windows 能够识别该设备。

确保 IEEE 1394 卡已正确就位

确保 IEEE 1394 电缆已稳固连接到系统板连接器以及正面 I/O 面板上的连接器上

如果是 DELL IEEE 1394 设备出现问题 — 请与 Dell 联络（请参阅《**用户指南**》中的“与 Dell 联络”）。

如果是非 DELL 提供的 IEEE 1394 设备出现问题 — 请与该 IEEE 1394 设备的制造商联络。

键盘问题

警告：开始执行本节中的任何步骤之前，请按照《产品信息指南》中的安全说明操作。

检查键盘电缆 —

- 确保键盘电缆已稳固连接到计算机。
- 关闭计算机（请参阅《**用户指南**》中的“关闭计算机电源”），按照您计算机的安装图所示重新连接键盘电缆，然后重新启动计算机。
- 确保电缆未损坏或磨损，并检查电缆连接器的插针是否弯曲或折断。将所有弯曲的插针弄直。
- 拔下所有键盘延长电缆，并将键盘直接连接到计算机。

检测键盘 — 将可以正常工作的键盘连接到计算机，然后尝试使用此键盘。

运行硬件疑难解答 — 请参阅《**用户指南**》中的“还原操作系统”。

锁定和软件问题

警告：开始执行本节中的任何步骤之前，请按照《产品信息指南》中的安全说明操作。

计算机无法启动

检查诊断指示灯 — 请参阅第 86 页的“电源指示灯”。

确保电源电缆已稳固连接到计算机和电源插座

计算机停止响应

注意：如果无法执行关闭操作系统操作，则可能会导致数据丢失。

关闭计算机电源 — 如果在键盘上按键或移动鼠标都没有响应，请按住电源按钮至少 8 至 10 秒钟（直至计算机电源关闭），然后重新启动计算机。

程序停止响应

终止程序 —

1 同时按 <Ctrl><Shift><Esc> 键访问 “Task Manager”（任务管理器）。

2 单击 “Applications”（应用程序）选项卡。

3 单击以选择不再响应的程序。

4 单击 “End Task”（结束任务）。

程序反复崩溃

注： 大多数软件的安装说明通常包含在软件的说明文件、软盘、CD 或 DVD 中。

查看软件说明文件 — 如果有必要，请卸载并重新安装程序。

程序设计为用于早期版本的 Windows 操作系统

运行程序兼容性向导 —

Windows XP:

程序兼容性向导对程序进行配置，使其在类似于非 XP 操作系统的环境中也能运行。

1 单击 “Start”（开始）→ “All Programs”（所有程序）→ “Accessories”（附件）→ “Program Compatibility Wizard”（程序兼容性向导）→ “Next”（下一步）。

2 并按照屏幕上的说明进行操作。

Windows Vista:

程序兼容性向导对程序进行配置，使其在类似于非 Windows Vista 操作系统的环境中也能运行。

1 单击 “Start”（开始）→ “Control Panel”（控制面板）→ “Programs”（程序）→ “Use an older program with this version of Windows”（将较早的程序与此版本的 Windows 一起使用）。

2 在欢迎屏幕上，单击 “Next”（下一步）。

3 并按照屏幕上的说明进行操作。

出现蓝屏

关闭计算机电源 — 如果在键盘上按键或移动鼠标都没有响应，请按住电源按钮至少 8 至 10 秒钟 （直至计算机电源关闭），然后重新启动计算机。

其他软件问题

请查看软件说明文件或与软件制造商联络，以获取故障排除信息 —

- 确保程序与计算机上安装的操作系统兼容。
- 确保计算机满足运行软件所需的最低硬件要求。有关信息，请参阅软件说明文件。

- 确保已正确安装和配置程序。
- 验证设备驱动程序与程序并不冲突。
- 如果有必要，请卸载并重新安装程序。

立即备份您的文件

使用病毒扫描程序检查硬盘驱动器、软盘、 CD 或 DVD

保存并关闭所有打开的文件或程序，然后通过 “START”（开始）菜单关闭计算机

内存问题

警告：开始执行本节中的任何步骤之前，请按照 《产品信息指南》中的安全说明操作。

如果您接收到内存不足的信息 —

- 请保存并关闭所有打开的文件并退出所有未使用的已打开程序，然后查看问题是否已解决。
- 有关最小内存要求的信息，请参阅软件说明文件。如果需要，可安装更多内存（请参阅 《**用户指南**》中的 “安装内存模块”）。
- 请重置内存模块 （请参阅 《**用户指南**》中的 “卸下前面板”），以确保计算机可与内存正常通信。
- 运行 Dell 诊断程序 （第 94 页的 “Dell 诊断程序”）。

如果您遇到了其他内存问题 —

- 请重置内存模块 （请参阅 《**用户指南**》中的 “卸下前面板”），以确保计算机可与内存正常通信。
- 确保您是按内存安装指导安装的内存模块（请参阅 《**用户指南**》中的 “安装内存模块”）。
- 确保计算机支持您所使用的内存。有关您计算机支持的内存类型的详细信息，请参阅 《**用户指南**》中的 “卸下前面板”。
- 运行 Dell 诊断程序 （第 94 页的 “Dell 诊断程序”）。

鼠标问题

警告：开始执行本节中的任何步骤之前，请按照 《产品信息指南》中的安全说明操作。

检查鼠标电缆 —

- 确保电缆未损坏或磨损，并检查电缆连接器的插针是否弯曲或折断。将所有弯曲的插针弄直。
- 拔下所有鼠标延长电缆，并将鼠标直接连接到计算机。
- 验证已按照计算机安装图所示连接鼠标电缆。

重新启动计算机 —

1 同时按 <Ctrl><Esc> 键以显示 “Start”（开始）菜单。

2 按 <u> 键，并按上箭头和下箭头键高亮度显示“Shut down”（关机）或“Turn Off”（关闭），然后按 <Enter> 键。

3 关闭计算机电源后，按照安装图所示重新连接鼠标电缆。

4 开启计算机。

检测鼠标 — 将可以正常工作的鼠标连接到计算机，然后尝试使用此鼠标。

检查鼠标设置 —

Windows XP:

1 单击 “Start”（开始） → “Control Panel”（控制面板） → “Mouse”（鼠标）。

2 根据需要调整设置。

Windows Vista:

1 单击 “Start”（开始） → “Control Panel”（控制面板） → “Hardware and Sound”（硬件与声音） → “Mouse”（鼠标）。

2 根据需要调整设置。

重新安装鼠标驱动程序 — 请参阅 《**用户指南**》中的 “驱动程序”。

运行硬件疑难解答 — 请参阅 《**用户指南**》中的 “还原操作系统”。

网络问题

警告：开始执行本节中的任何步骤之前，请按照 《产品信息指南》中的安全说明操作。

检查计算机前面的网络指示灯 — 如果链路完整性指示灯不亮（请参阅《**用户指南**》中的 “控件和指示灯”），表示不存在网络通信。请更换网络电缆。

检查网络电缆连接器 — 确保网络电缆已稳固插入计算机背面的网络连接器和网络插孔。

重新启动计算机并尝试再次登录到网络

检查您的网络设置 — 请与网络管理员或者安装网络的人员联络以验证网络设置是否正确以及网络运行是否正常。

运行硬件疑难解答 — 请参阅 《**用户指南**》中的 “还原操作系统”。

电源问题

警告：开始执行本节中的任何步骤之前，请按照《产品信息指南》中的安全说明操作。

如果电源指示灯呈绿色并且计算机无响应 — 请参阅第 86 页的“电源指示灯”。

如果电源指示灯呈绿色闪烁 — 表明计算机处于待机模式。按键盘上的任意键或移动鼠标，或者按电源按钮可以恢复正常运行状态。

如果电源指示灯不亮 — 表明计算机已关闭或未接通电源。

- 在计算机背面的电源连接器和电源插座处重置电源电缆。
- 不使用配电盘、电源延长电缆和其他电源保护设备，以验证可以正常打开计算机电源。
- 请确保所有正在使用的配电盘的连接器已插入电源插座，并且配电盘电源已打开。
- 使用其他设备（例如台灯）检测电源插座，确保电源插座能够正常工作。
- 确保主电源电缆和前面板电缆已稳固连接到系统板（请参阅《**用户指南**》中的“系统板组件”）。

如果电源指示灯呈琥珀色闪烁 — 表明计算机已接通电源，但可能存在内部电源问题。

- 确保电压选择开关的设置与您所在地区的交流电源相匹配（如果有）。
- 确保所有组件和电缆已正确安装并稳固连接到系统板（请参阅《**用户指南**》中的“系统板组件”）。

如果电源指示灯呈琥珀色稳定亮起 — 表明设备可能出现故障或未正确安装。

- 卸下并重新安装所有内存模块（请参阅《**用户指南**》中的“卸下前面板”）。
- 卸下并重新安装所有扩充卡，包括图形卡（请参阅《**用户指南**》中的“卸下 PCI 卡”）。

消除干扰 — 其他可能的干扰因素包括：

- 电源、键盘和鼠标延长电缆
- 连接到同一配电盘上的设备太多
- 多个配电盘连接到同一个电源插座

打印机问题

警告：开始执行本节中的任何步骤之前，请按照《产品信息指南》中的安全说明操作。

注：如果您需要打印机的技术帮助，请与打印机制造商联络。

查看打印机说明文件 — 请参阅打印机说明文件以获取设置和故障排除信息。

确保打印机已打开

检查打印机电缆连接 —

- 有关电缆连接的信息，请参阅打印机说明文件。
- 确保打印机电缆已稳固连接到打印机和计算机。

检测电源插座 — 使用其他设备（例如台灯）检测电源插座，确保电源插座能够正常工作。

验证 WINDOWS 能够识别打印机 —

Windows XP:

1 单击 "Start"（开始） → "Control Panel"（控制面板） → "Printers and Other Hardware"（打印机和其他硬件） → "View installed printers or fax printers"（查看安装的打印机或传真打印机）。
2 如果其中列出了打印机，请在打印机图标上单击鼠标右键。
3 单击 "Properties"（属性） → "Ports"（端口）。对于并行打印机，请确保 "Print to the following port(s):"（打印到下列端口：）设置是 "LPT1 (Printer Port)"（LPT1 [打印机端口]）。对于 USB 打印机，请确保 "Print to the following port(s):"（打印到下列端口：）设置是 USB。

Windows Vista:

1 单击 "Start"（开始） → "Control Panel"（控制面板） → "Hardware and Sound"（硬件与声音） → "Printer"（打印机）。
2 如果其中列出了打印机，请在打印机图标上单击鼠标右键。
3 单击 "Properties"（属性），然后单击 "Ports"（端口）。
4 根据需要调整设置。

重新安装打印机驱动程序 — 有关重新安装打印机驱动程序的信息，请参阅打印机说明文件。

扫描仪问题

警告：开始执行本节中的任何步骤之前，请按照《产品信息指南》中的安全说明操作。

注：如果您需要扫描仪的技术帮助，请与扫描仪的制造商联络。

查看扫描仪说明文件 — 有关安装和故障排除的信息，请参阅扫描仪说明文件。

解除扫描仪锁定 — 如果扫描仪上带有锁定卡舌或按钮，请确保扫描仪已解除锁定。

重新启动计算机并尝试再次使用扫描仪

检查电缆的连接 —

- 有关电缆连接的信息，请参阅扫描仪说明文件。
- 确保扫描仪电缆已稳固连接到扫描仪和计算机。

验证 MICROSOFT WINDOWS 能够识别扫描仪 —

Windows XP:

1 单击“Start”（开始）→“Control Panel”（控制面板）→“Printers and Other Hardware”（打印机和其他硬件）→“Scanners and Cameras”（扫描仪和照相机）。

2 如果列表中出现扫描仪，则说明 Windows 能够识别扫描仪。

Windows Vista:

1 单击“Start”（开始）→“Control Panel”（控制面板）→“Hardware and Sound”（硬件与声音）→“Scanners and Cameras”（扫描仪和照相机）。

2 如果列表中出现扫描仪，则说明 Windows 能够识别扫描仪。

重新安装扫描仪驱动程序 — 有关说明，请参阅扫描仪说明文件。

声音和扬声器问题

警告：开始执行本节中的任何步骤之前，请按照《产品信息指南》中的安全说明操作。

扬声器没有声音

注：MP3 和其他媒体播放器中的音量控制可能会代替 Windows 音量设置。请始终执行检查以确保没有调低或关闭媒体播放器的音量。

检查扬声器电缆的连接 — 请确保按照扬声器附带的安装图中的说明连接扬声器。如果您购买了声卡，请确保扬声器已连接到声卡。

确保次低音扬声器和扬声器均已打开 — 请参阅随扬声器提供的安装图。如果扬声器有音量控制按钮，请调节音量、低音或高音以消除失真。

调节 WINDOWS 音量控制 — 单击或双击屏幕右下角的扬声器图标。确保音量已经调高并且声音没有被静音。

断开耳机与耳机连接器的连接 — 如果耳机已连接到计算机的前面板耳机连接器，扬声器的声音将自动被禁用。

检测电源插座 — 使用其他设备（例如台灯）检测电源插座，确保电源插座能够正常工作。

消除可能的干扰 — 关闭附近的风扇、荧光灯或卤素灯以检查是否存在干扰。

运行扬声器诊断程序

重新安装声音驱动程序 — 请参阅《**用户指南**》中的“驱动程序”。

运行硬件疑难解答 — 请参阅《**用户指南**》中的“还原操作系统”。

耳机没有声音

检查耳机电缆的连接 — 确保耳机电缆已稳固插入耳机连接器 （请参阅 《**用户指南**》中的 “计算机概览”）。

调节 WINDOWS 音量控制 — 单击或双击屏幕右下角的扬声器图标。确保音量已经调高并且声音没有被静音。

视频和显示器问题

警告：开始执行本节中的任何步骤之前，请按照 《产品信息指南》中的安全说明操作。

注意：如果您的计算机随机装有 PCI Express 图形卡，安装其他图形卡时无需将其卸下；执行故障排除时，此卡必不可少。如果您卸下了此图形卡，请将其保存在安全可靠的地方。有关图形卡的信息，请访问 **support.dell.com**。

屏幕为黑屏

注：有关故障排除过程，请参阅显示器的说明文件。

检查显示器电缆的连接 —

- 对于双图形卡配置，请确保将显示器电缆连接到正确的图形卡。
- 如果您使用的是 DVI-to-VGA 适配器，请确保该适配器已正确连接到图形卡和显示器。
- 请确保按照计算机安装图中的说明连接显示器电缆。
- 拔下所有视频延长电缆，并将显示器直接连接到计算机。
- 交换计算机和显示器的电源电缆，以确定显示器的电源电缆是否有故障。
- 检查连接器的插针是否弯曲或折断 （显示器电缆连接器通常都有缺失的插针）。

检查显示器电源指示灯 —

- 如果电源指示灯亮起或闪烁，则表明显示器有电。
- 如果电源指示灯不亮，用力按下按钮可以确保显示器已打开。
- 如果电源指示灯闪烁，按键盘上的任意键或移动鼠标可以恢复正常运行状态。

检测电源插座 — 使用其他设备（例如台灯）检测电源插座，确保电源插座能够正常工作。

检查诊断指示灯 — 第 86 页的 “电源指示灯”。

屏幕显示不清楚

检查显示器电缆的连接 —

- 对于双图形卡配置，请确保将显示器电缆连接到正确的图形卡。
- 如果您使用的是可选的 DVI-to-VGA 适配器，请确保该适配器已正确连接到图形卡和显示器。
- 请确保按照计算机安装图中的说明连接显示器电缆。
- 拔下所有视频延长电缆，并将显示器直接连接到计算机。
- 交换计算机和显示器的电源电缆，以确定显示器的电源电缆是否有故障。
- 检查连接器的插针是否弯曲或折断 （显示器电缆连接器通常都有缺失的插针）。

检查显示器电源指示灯 —

- 如果电源指示灯亮起或闪烁，则表明显示器有电。
- 如果电源指示灯不亮，用力按下按钮可以确保显示器已打开。
- 如果电源指示灯闪烁，按键盘上的任意键或移动鼠标可以恢复正常运行状态。

检测电源插座 — 使用其他设备（例如台灯）检测电源插座，确保电源插座能够正常工作。

检查诊断指示灯 — 请参阅第 86 页的 “电源指示灯”。

检查显示器设置 — 有关调节对比度和亮度、为显示器消磁以及运行显示器自测程序的说明，请参阅显示器说明文件。

将次低音扬声器移至远离显示器的位置 — 如果扬声器系统包括次低音扬声器，请确保将次低音扬声器放在距显示器至少 60 厘米 （2 英尺）远的地方。

将显示器移至远离外部电源的地方 — 风扇、荧光灯、卤素灯和其他电气设备均会导致屏幕图像**颤动**。关闭附近的设备以检查是否存在干扰。

转动显示器以避免阳光照射和可能的干扰

调整 WINDOWS 显示设置 —

Windows XP:

1 单击“Start”（开始）→“Control Panel”（控制面板）→“Appearance and Themes”（外观和主题）。
2 单击要更改的区域或单击 “Display”（显示）图标。
3 尝试使用不同的 “Color quality”（颜色质量）和 “Screen resolution”（屏幕分辨率）设置。

Windows Vista:

1 单击 “Start”（开始） → “Control Panel”（控制面板） → “Hardware and Sound”（硬件与声音）→“Personalization”（个性化设置）→“Display Settings”（显示设置）。
2 根据需要调整 “Resolution”（分辨率）和 “Colors settings”（颜色设置）。

3D 图像质量差

请检查图形卡电源电缆连接 — 请确保图形卡的电源电缆已正确连接到相应的图形卡。

检查显示器设置 — 有关调节对比度和亮度、为显示器消磁以及运行显示器自测程序的说明，请参阅显示器说明文件。

仅部分显示屏显示图像

打开计算机和显示器，并调节显示器的亮度和对比度控制 — 如果显示器工作正常，可能是图形卡有缺陷。请与 Dell 联络（请参阅《**用户指南**》中的 "与 Dell 联络"）。

索引

X

Y

Z

Dell Precision™ T5400

快速參考指南

DCTA 型

註、注意事項和警示

註：「註」表示可以幫助您更有效地使用電腦的重要資訊。

注意事項：「注意事項」表示有可能會損壞硬體或導致資料遺失，並告訴您如何避免發生此類問題。

警示：「警示」表示有可能會導致財產損失、人身受傷甚至死亡。

DCTA 型

2007 年 9 月　　P/N NX045　　Rev. A00

目錄

尋找資訊

註：某些功能或媒體可能為選配，並且您的電腦可能未隨附這些功能或媒體。某些功能或媒體可能在某些國家 / 地區不可用。

註：您的電腦可能還隨附其他資訊。

您要尋找什麼？	從此處尋找
• 電腦的診斷程式 • 電腦的驅動程式 • 裝置說明文件 • 桌上型系統軟體 (DSS)	**Drivers and Utilities 光碟** 說明文件和驅動程式已經安裝在您的電腦上。您可以使用 Drivers and Utilities 光碟重新安裝驅動程式（請參閱《**使用者指南**》的「重新安裝驅動程式和公用程式」），並執行 Dell™ Diagnostics（請參閱第「149」頁的 Dell Diagnostics）。 **註：**驅動程式和說明文件更新可在 **support.dell.com** 中找到。
• 如何卸下與更換零件 • 規格 • 如何組態系統設定 • 如何排除故障和解決問題	**Dell Precision™ 使用者指南** Microsoft® Windows® XP 和 Microsoft Windows Vista™ **說明及支援中心** 1 按一下**開始** → **說明及支援** → **Dell 使用者和系統指南** → **系統指南**。 2 按一下適用於電腦的**使用者指南**。 support.dell.com 上亦提供本文件。

您要尋找什麼？	從此處尋找
• 保固資訊 • 條款與條件 （僅限於美國） • 安全說明 • 管制資訊 • 人體工學資訊 • 最終使用者授權合約	**Dell™ 產品資訊指南**
• 服務標籤和快速服務代碼 •Microsoft Windows 授權合約標籤	**服務標籤和 Microsoft Windows 授權合約** 這些標籤均位於您的電腦上： • 當您使用 support.dell.com 或聯絡技術支援時，可使用服務標籤來識別您的電腦。 • 當您聯絡技術支援時，可輸入快速服務代碼來引導您進行電話諮詢。 **註：**為加強安全性，新設計的 Microsoft Windows 授權合約標籤撕掉一部分，留出一個 「孔」，以免標籤被移除。

您要尋找什麼？	**從此處尋找**
• 解決方案 — 提供故障排除提示與秘訣、技術人員發表的文章、線上教程以及常見問題 • 團體論壇 — 與其他 Dell 客戶進行線上討論 • 升級 — 提供記憶體、硬碟機和作業系統等元件的升級資訊 • 客戶關懷中心 — 提供聯絡資訊、服務電話、訂購狀態、保固以及維修資訊 • 服務和支援 — 提供服務電話狀態、支援歷程、服務合約以及與技術支援人員的線上討論 •Dell 技術更新服務 — 提供電腦軟體和硬體更新的主動式電子郵件通知 • 參考 — 提供電腦說明文件、有關電腦組態的詳細資訊、產品規格和白皮書 • 下載 — 可下載經過認證的驅動程式、修正程式和軟體更新	**Dell 支援網站 — support.dell.com** **註：** 請選擇您所在地區或業務部門，以檢視相應的支援網站。
• 桌上型系統軟體 (DSS) — 如果要為電腦重新安裝作業系統，您還應重新安裝 DSS 公用程式。DSS 提供作業系統的重大更新，並提供對處理器、光碟機、USB 裝置等的支援。若要正常使用 Dell 電腦，則必須安裝 DSS。該軟體會自動偵測電腦和作業系統，並安裝適用於您的組態的更新。	若要下載桌上型系統軟體，請： **1** 請至 support.dell.com，選擇您所在的地區或商業區，然後輸入您的服務標籤。 **2** 選擇 Drivers & Downloads （驅動程式與下載），然後按一下 Go （執行）。 **3** 按一下您所使用的作業系統並搜尋關鍵字**筆記本系統軟體**。 **註：support.dell.com** 使用者介面依您的選擇而異。

您要尋找什麼？	**從此處尋找**
• 如何使用 Microsoft Windows XP 或 Vista™ • 如何使用程式與檔案 • 如何個人化我的桌面	**Windows 說明及支援** **Microsoft Windows XP:** **1** 按一下**開始**按鈕，然後按一下**說明及支援**。 **2** 從列出的主題中選擇一項，或是在**搜尋**方塊中鍵入描述您問題的詞句，然後按一下箭頭圖示，然後按一下符合您問題描述的主題。 **3** 依螢幕指示操作。 **Microsoft Windows Vista:** **1** 按一下 Windows Vista 開始按鈕 ，然後按一下**說明及支援**。 **2** 在**搜尋說明**中，鍵入描述您問題的字或詞句，然後按一下 <Enter> 或按一下放大鏡。 **3** 按一下符合問題描述的主題。 **4** 依螢幕指示操作。

您要尋找什麼？	**從此處尋找**
• 如何重新安裝作業系統	**作業系統光碟** **註：作業系統**光碟可能為選配，而您的電腦可能未隨附此光碟。 您的電腦已經安裝作業系統。若要重新安裝作業系統，請使用**作業系統**光碟（請參閱《**使用者指南**》中的「重新安裝 Windows XP 或 Windows Vista」）。 重新安裝作業系統後，請使用 **Drivers and Utilities** 光碟來重新安裝電腦隨附裝置的驅動程式。 您作業系統的產品識別碼標籤位於您的電腦上。 **註：**光碟的顏色會依您所訂購的作業系統不同而有所差異。
• 如何使用 Linux • 使用電子郵件與 Dell Precision 產品和 Linux 作業系統的使用者進行討論 • 關於 Linux 和 Dell Precision 電腦的其他資訊	**Dell 支援的 Linux 網站** • linux.dell.com • lists.us.dell.com/mailman/listinfo/linux-precision

安裝您的電腦

在直立型和桌上型電腦放置方式之間變更

⚠ **警示：在您執行本章節中的任何程序之前，請遵循 《產品資訊指南》中的安全指示。**

註：若要將電腦變更為直立型或桌上型放置方式，您必須使用選配套件，該套件可以從 Dell 獲得。請參閱 《**使用者指南**》中的 「產品資訊」，以獲得有關從 Dell 訂購的更詳細資訊。

註：直立型電腦在正面支援的 3.5 吋磁碟機比桌上型電腦支援的多一個。

1. 按照 《**使用者指南**》之 「開始之前」中的程序進行操作。
2. 卸下機箱蓋 （請參閱 《**使用者指南**》中的 「卸下機箱蓋」）。
3. 卸下前面板 （請參閱 《**使用者指南**》中的 「卸下前面板」）。
4. 卸下磁碟機面板，並依需要新增或卸下插件，以準備磁碟機面板（請參閱 《**使用者指南**》中的 「磁碟機面板」）。

從直立型轉換為桌上型放置方式

1. 按照 《**使用者指南**》的 「卸下軟式磁碟機或媒體讀卡器 （直立型電腦） 」中的步驟，卸下所有已安裝的軟碟機或媒體讀卡器，然後按照《**使用者指南**》的「安裝軟式磁碟機或媒體讀卡器（桌上型電腦）」中的步驟，重新安裝單一軟碟機或媒體讀卡器。
2. 按照 《**使用者指南**》的 「卸下光碟機 （直立型電腦）」中的步驟，卸下所有已安裝的光碟機，然後按照《**使用者指南**》的「安裝光碟機（桌上型電腦）」中的步驟，重新安裝這些光碟機。

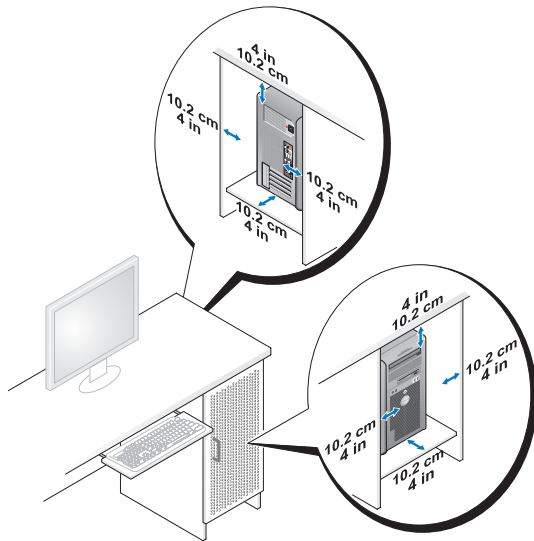
從桌上型轉換為直立型放置方式

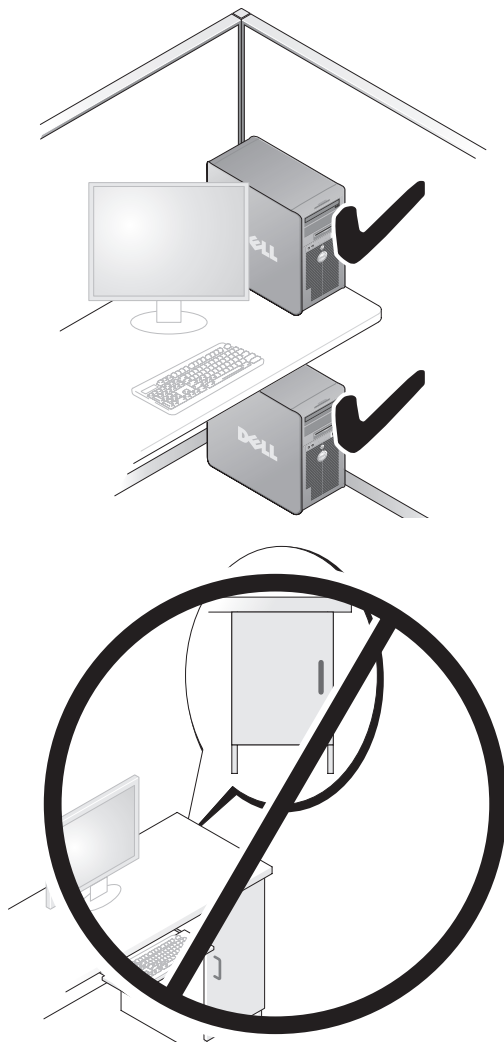
1. 按照 《**使用者指南**》的 「卸下軟式磁碟機或媒體讀卡器 （桌上型電腦）」中的步驟，卸下已安裝的軟碟機或媒體讀卡器，然後按照 《**使用者指南**》的 「安裝軟式磁碟機或媒體讀卡器 （直立型電腦） 」中的步驟，重新安裝該軟碟機或媒體讀卡器。
2. 按照 《**使用者指南**》的 「卸下光碟機 （桌上型電腦）」中的步驟，卸下所有已安裝的光碟機，然後按照《**使用者指南**》的「安裝光碟機（直立型電腦）」中的步驟，重新安裝這些光碟機。

將電腦安裝在電腦櫃中

將電腦安裝在電腦櫃可能會使空氣流通受限、導致電腦過熱，而且可能影響電腦效能。將電腦安裝在電腦櫃時，請遵循以下規範：

注意事項：本手冊所列的操作溫度係指最大環境操作溫度。將電腦安裝在電腦櫃時，請務必將環境室溫列入考量。如需電腦規格的詳細資訊，請參閱《**使用者指南**》中的 「規格」。

- 在電腦每邊的通風口處，至少保留 10.2 公分 （4 吋）淨空，以允許適當通風所需的空氣流通。

- 如果電腦安裝在桌上或桌下角落，請在電腦背面離牆之間至少保留 5.1 公分（2 吋）淨空，以允許適當通風所需的空氣流通。
- 如果電腦櫃有門，請確定有至少 30% 的空氣能從電腦櫃前後流通。

• 請勿將電腦安裝在空氣不流通的電腦櫃。限制空氣流通可能會導致電腦過熱，而且可能影響電腦的效能。

傳送資訊至新電腦

您可以使用作業系統的**精靈**，協助您將檔案和其他資料從一部電腦傳送到另一部電腦。

Microsoft Windows XP

Microsoft Windows XP 作業系統提供 「檔案及設定轉移精靈」傳送資料，例如：

- 電子郵件
- 工具列設定
- 視窗大小
- 網際網路書籤

要將資料從一部電腦傳送到另一部電腦，您可以透過網路或序列連接，或者將資料儲存在抽取式媒體 （例如可寫入 CD 或 DVD）。

註：您可以直接將序列纜線連接至兩台電腦的輸入 / 輸出 (I/O) 連接埠，藉此將資訊從一部電腦傳送至另一部電腦上。如果要透過序列連接來傳送資料，您必須使用 「控制台」中的 「網路連線」公用程式，並執行其他組態步驟，例如設定進階連接以及指定主機和客機。

若要獲得有關在兩台電腦之間設定直接纜線連接的指示，請參閱 Microsoft 知識庫 305621 號文章 （**HOW TO：在 Windows XP 中設定兩部電腦之間的直接電纜連線**）。此資訊可能在某些國家 / 地區不提供。

使用「檔案及設定轉移精靈」會需要電腦隨附的**作業系統**光碟或可由精靈建立的精靈光碟。

註：若要獲得有關傳送資料的更多資訊，請在 support.dell.com 搜尋文件編號 154781（**有哪些不同方法可以將檔案從舊電腦傳送到使用 Microsoft Windows XP 作業系統的新 Dell™ 電腦**？）。

註：在某些國家 / 地區可能無法存取 Dell 知識庫文件。

檔案及設定轉移精靈 （使用 Operating System 光碟）

註：檔案及設定轉移精靈會將要傳送資料的來源電腦指定為**舊**電腦，並將要接收資料的目標電腦指定為**新**電腦。

準備用於檔案傳送的目標電腦

1 按一下**開始** → **所有程式** → **附屬應用程式** → **系統工具** → **檔案及設定轉移精靈**。
2 在**這是哪一部電腦？**底下，按一下**新電腦**，然後按**下一步**。
3 在**您有** Windows XP CD **嗎？**底下，按一下**我將使用 Windows XP CD 上的精靈**，然後按一下**下一步**。
4 檢視**現在請到您的舊電腦**底下的資訊，然後移至來源電腦。請**不要**按**下一步**。

從來源電腦複製資料

1 將 Windows XP **作業系統**安裝光碟插入來源電腦。

   歡迎使用 Microsoft Windows XP 畫面將會出現。

2 按一下**執行其他工作**。
3 在**您要做什麼？**底下，按一下**轉移檔案及設定**。

   檔案及設定轉移精靈視窗將出現。

4 按一下**下一步**。
5 在**這是哪一部電腦？**底下，按一下**舊電腦**，然後按**下一步**。
6 在**請選擇轉移的方式**底下，按一下想要的傳送方式，然後按**下一步**。
7 在**您要轉移什麼？**底下，按一下選擇要傳送的資料，然後按**下一步**。

   選擇的資料便會複製，接著出現**即將完成收集階段**畫面。

8 按一下**完成**。

將資料傳送至目標電腦

1 移至目標電腦。
2 在**現在請到您的舊電腦**底下，按**下一步**。
3 在**檔案及設定在哪裡？**底下，按一下選擇先前所選的傳送設定與檔案方式，然後按**下一步**。

   精靈將讀取所收集的檔案與設定，並將它們套用至目標電腦。傳送完成時，**完成**畫面將出現。

4 按一下**完成**，然後重新啓動電腦。

檔案及設定轉移精靈 （不使用 Operating System 光碟）

若要在沒有**作業系統**光碟的情況下執行檔案及設定轉移精靈，您必須建立精靈磁片。精靈磁片可讓您在抽取式媒體上建立備份映像檔。

註：檔案及設定轉移精靈會將要傳送資料的來源電腦指定為**舊**電腦，並將要接收資料的目標電腦指定為**新**電腦。

建立精靈磁片

1. 在目標電腦上,按一下**開始** → **所有程式** → **附屬應用程式** → **系統工具** → **檔案及設定轉移精靈**。
2. 在**這是哪一部電腦？**底下，按一下**新電腦**，然後按**下一步**。
3. 在**您有 Windows XP CD 嗎？**底下，按一下**我將在以下磁碟機中建立精靈磁片**，然後按一下**下一步**。
4. 插入抽取式媒體，例如可寫 CD 或 DVD，然後按一下**確定**。
5. 檢視**現在請到您的舊電腦**底下的資訊，然後移至來源電腦。請**不要**按**下一步**。

從來源電腦複製資料

1. 將精靈磁片插入來源電腦。
2. 按一下**開始** → **執行**。
3. 按一下**瀏覽 ...**，然後瀏覽至精靈磁片上的 fastwiz，再按一下**確定**。
4. 在**這是哪一部電腦？**底下，按一下**舊電腦**，然後按**下一步**。
5. 在**請選擇轉移的方式**底下，按一下想要的傳送方式，然後按**下一步**。
6. 在**您要轉移什麼？**底下，按一下選擇要傳送的資料，然後按**下一步**。

   選擇的資料便會複製，接著出現**即將完成收集階段**畫面。

7. 按一下**完成**。

將資料傳送至目標電腦

1. 移至目標電腦。
2. 在**現在請到您的舊電腦**底下，按**下一步**。
3. 在**檔案及設定在哪裡？**底下，按一下選擇先前所選的傳送設定與檔案方式，然後按**下一步**。

   精靈將讀取所收集的檔案與設定，並將它們套用至目標電腦。傳送完成時，**完成**畫面將出現。

4. 按一下**完成**，然後重新啓動電腦。

Microsoft Windows Vista

1. 按一下 Windows Vista 開始按鈕 ，然後按一下**轉移檔案及設定→ 開始執行** Windows **輕鬆傳輸**。
2. 在**使用者帳戶控制**對話方塊中，按一下**繼續**。
3. 按一下**開始新的傳輸**或**繼續進行中的傳輸**。

依照螢幕上 Windows 輕鬆傳輸精靈的指示操作。

電源保護裝置

有數種裝置可用來保護電腦免受電壓波動與電源故障的損壞：

- 突波保護器
- 線路調節器
- 不斷電供應系統 (UPS)

突波保護器

突波保護器與配有突波保護的電源板可幫助電腦免受電壓尖峰的損壞，這種電壓尖波會發生在打雷閃電期間或電源岔斷之後。有些突波保護器製造廠商將某些類型的損壞也包括在保固範圍之內。在選擇突波保護器時，請仔細閱讀該裝置的保固說明，並比較額定功率，以確定不同裝置的相對效力。具有較高額定功率的裝置可提供更多的保護。

注意事項：大多數突波保護器無法保護電腦免受由雷擊引起的電壓波動或電源岔斷的損壞。當您所在地區發生閃電時，請從牆上的電話插孔中拔下電話線並從電源插座上拔下電腦的電源線。

許多突波保護器具有電話插孔以保護數據機。請參閱突波保護器說明文件，以獲得有關數據機連接的說明。

注意事項：並非所有的突波保護器均可提供網路配接器保護。在打雷閃電期間，請從牆上的網路插孔中拔下網路纜線。

線路調節器

注意事項：線路調節器無法保護系統免受電源岔斷的損壞。

線路調節器可將交流電壓維持在相對固定的等級上。

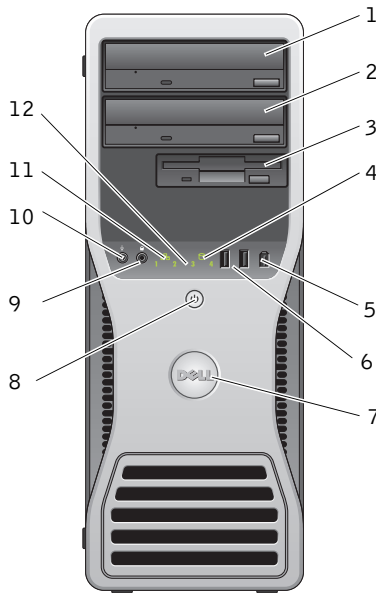
不斷電供應系統

注意事項： 若資料儲存至硬碟機時電源中斷，可能會導致資料遺失或檔案損壞。

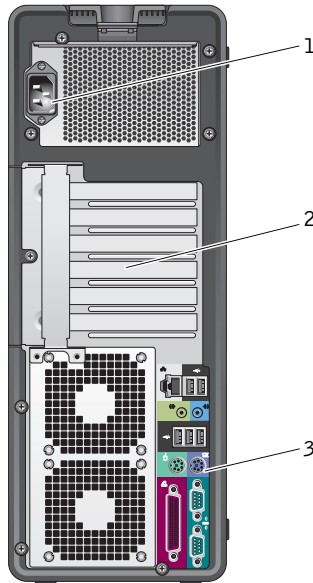
註： 若要確保最長的電池使用時間，請僅將電腦連接至 UPS，將其他裝置（例如印表機）連接至提供突波保護的獨立電源板。

UPS 可以保護電腦免受電壓波動與電源岔斷的損壞。UPS 裝置包括一個電池，可以在交流電源岔斷時爲連接的裝置提供臨時電源。使用交流電源期間，此電池會充電。請參閱 UPS 製造廠商的說明文件，以獲得有關電池使用時間的資訊，並確定該裝置已獲得 Underwriters 實驗室 (UL) 的認可。

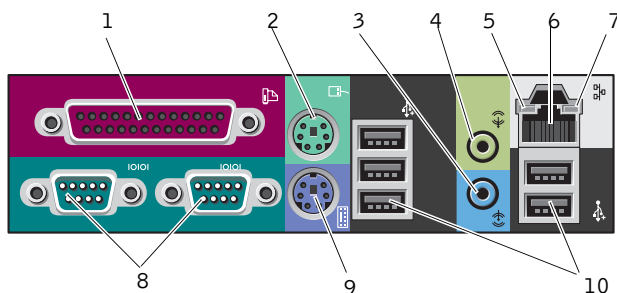
關於您的電腦

前視圖 （直立式放置方式）

1	上部 5.25 吋磁碟機支架	容納光碟機。
2	下部 5.25 吋磁碟機支架	您可以將此支架用於可選的光碟機。

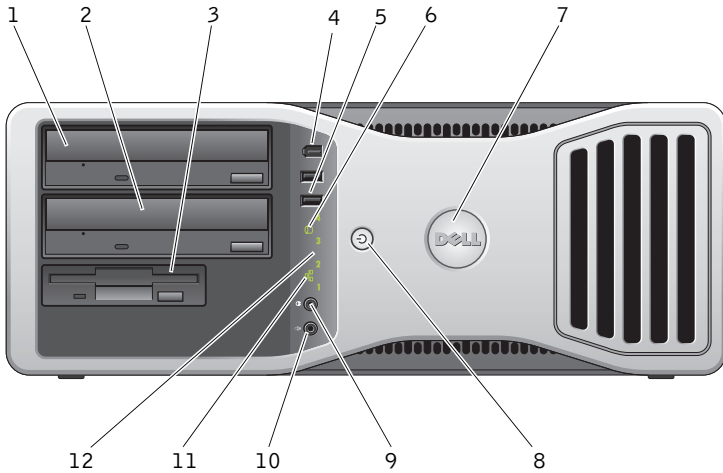
3	FlexBay	您可以將此支架用於可選的第三個硬碟機（SATA 或 SAS）、軟式磁碟機或媒體讀卡器。
4	硬碟機活動指示燈	當電腦從硬碟機讀取資料或將資料寫入硬碟機時，硬碟機指示燈會亮起。當如 CD 光碟機之類的裝置作業時，該指示燈可能也會亮起。
5	IEEE 1394 連接器（選配）	使用選配 IEEE 1394 連接器連接高速資料裝置（例如數位攝影機和外接式儲存裝置）。
6	USB 2.0 連接器 (2)	請使用前面的 USB 連接器連接偶爾需要連接的裝置（例如快閃記憶體鑰匙或相機），或者連接可啟動 USB 裝置（請參閱《**使用者指南**》中的「系統設定程式」，以獲得有關啟動至 USB 裝置的更多資訊）。Dell 建議您使用背面板上的 USB 連接器來連接長時間連接的裝置，如印表機與鍵盤。
7	Dell 可旋轉徽標	若要旋轉 Dell 徽標以適用於電腦從直立型到桌上型的轉換，請移除前面板（《**使用者指南**》中的「卸下機箱蓋」），將其翻轉，然後旋轉徽標背後的塑膠手柄。
8	電源按鈕， 電源指示燈	按下電源按鈕可以開啟電腦。此按鈕中央的指示燈可表示電源狀態。若要獲得更多資訊，請參閱《**使用者指南**》中的「控制鈕和指示燈」。 **注意事項：**為避免遺失資料，請勿使用電源按鈕來關閉電腦，而應執行作業系統關機程序。
9	耳機連接器	使用耳機連接器連接耳機。
10	麥克風連接器	此麥克風連接器用於連接個人電腦麥克風，以便將語音或音樂輸入音效或電話程式。
11	網路連結指示燈	當 10 Mbps、100 Mbps 或 1000 Mbps（或 1 Gbps）網路和電腦之間的連接狀態良好時，網路連結指示燈將會亮起。
12	診斷指示燈 (4)	這些指示燈可以幫助您基於診斷故障碼排除電腦問題。若要獲得更多資訊，請參閱第「141」頁的電源指示燈。

後視圖 （直立式放置方式）

1	電源連接器	用於插入電源線。
2	插卡插槽	用於存取所有已安裝的 PCI 卡及 PCI Express 卡的連接器。中心的四個控制器插槽支援全長插卡，而上下兩側的連接器插槽（一個 x8 PCI Express 插槽（以 x4 模式連線）和一個 PCI-X 卡插槽）支援半長插卡。
3	背面板連接器	將 USB、音效和其他裝置插入相應的連接器中。若要獲得更多資訊，請參閱第 「139」頁的後視圖 （桌上型放置方式）。

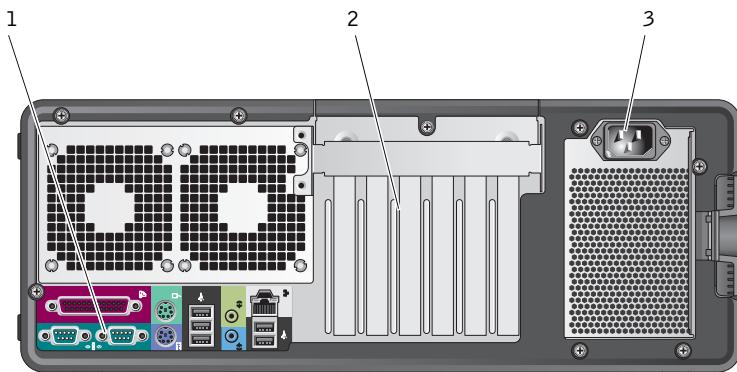
警示：確定電腦的通風口未阻塞。如果通風口受阻塞，可能會導致過熱。

背面板連接器 （直立式放置方式）

1	並列連接器	用於將並列裝置（如印表機）連接至並列連接器。如果您使用 USB 印表機，請將其插入 USB 連接器。 如果電腦偵測到某個已安裝的插卡包含組態為同一位址的並列連接器，則內建的並列連接器會自動停用。若要獲得更多資訊，請參閱 《**使用者指南**》中的 「系統設定程式選項」。
2	PS/2 滑鼠連接器	請將標準 PS/2 滑鼠插入綠色的滑鼠連接器。將滑鼠連接至電腦之前，請關閉電腦和所有連接的裝置。如果您使用 USB 滑鼠，請將其插入 USB 連接器。
3	訊號線來源 連接器	此藍色訊號線來源連接器用於連接播放裝置，如 MP3 播放機、CD 播放機或 VCR。 在具有音效卡的電腦上，請使用該插卡上的連接器。
4	訊號輸出連接器	此綠色信號線輸出連接器用於連接大多數具有內建放大器的喇叭。 在具有音效卡的電腦上，請使用該插卡上的連接器。
5	連結完整性 指示燈	綠色 — 10 Mbps 的網路與電腦之間的連接狀況良好。 橘黃色 — 100 Mbps 的網路與電腦之間的連接狀況良好。 黃色 — 1000 Mbps （或 1 Gbps）網路和電腦之間的連線狀態良好。 關閉 — 電腦未偵測與網路的實體連接。

6	網路配接器 連接器	若要將電腦連接至網路或寬頻裝置，請將網路纜線的一端連接至網路插孔、網路或寬頻裝置。將網路纜線的另一端連接至電腦的網路配接器連接器。聽到卡嗒聲表示網路纜線已穩固連接。 請勿將電話線插入網路連接器。 對於具有附加網路連接器插卡的電腦，當設定多個網路連接（如獨立的企業網路和企業間網路）時，可以使用插卡以及電腦背面板上的連接器。 Dell 建議在您的網路中使用 Category 5 纜線和連接器。如果您必須使用 Category 3 纜線，請將網路速度強行設定為 10 Mbps 以確保可靠作業。
7	網路活動指示燈	電腦在傳送或接收網路資料時會閃爍黃色指示燈。如果網路資訊流量很高，會使此指示燈顯示為處於穩定的「開啓」狀態。
8	序列連接器 (2)	用於將序列裝置（如掌上型裝置）連接至序列埠。如有必要，可透過系統設定程式來修改此連接埠的位址（請參閱《**使用者指南**》）。
9	PS/2 鍵盤連接器	如果您使用的是標準 PS/2 鍵盤，請將其插入紫色的鍵盤連接器。如果您使用 USB 鍵盤，請將其插入 USB 連接器。
10	USB 2.0 連接器 (5)	Dell 建議您使用前面板 USB 連接器連接偶爾使用的裝置（例如快閃記憶體鑰匙或相機），或連接可啓動 USB 裝置。 使用背面板上的 USB 連接器來連接長時間連接的裝置，如印表機和鍵盤。

前視圖 （桌上型放置方式）

1	上部 5.25 吋磁碟機支架	容納光碟機。
2	下部 5.25 吋磁碟機支架	您可以將該支架用於可選光碟機或 SATA 硬碟機。
3	FlexBay	您可以將該支架用於軟式磁碟機或媒體讀卡器。
4	IEEE 1394 連接器 （選配）	使用選配 IEEE 1394 連接器連接高速資料裝置 （例如數位攝影機和外接式儲存裝置）。
5	USB 2.0 連接器 (2)	前面板上的 USB 連接器用於連接偶爾使用的裝置，如快閃記憶體鑰匙、相機或開機 USB 裝置。(若要獲得有關啓動至 USB 裝置的更多資訊，請參閱 《**使用者指南**》中的「系統設定程式選項」。) Dell 建議您使用背面板上的 USB 連接器來連接長時間連接的裝置，如印表機與鍵盤。
6	硬碟機活動指示燈	當電腦從硬碟機讀取資料或將資料寫入硬碟機時，硬碟機指示燈會亮起。當如 CD 播放機之類的裝置作業時，該指示燈可能也會亮起。
7	Dell 可旋轉徽標	若要旋轉 Dell 徽標以適用於電腦從直立型到桌上型的轉換，請移除前面板（《**使用者指南**》中的「卸下前面板」），將其翻轉，然後旋轉徽標背後的塑膠手柄。

8	電源按鈕， 電源指示燈	按下電源按鈕可以開啟電腦。此按鈕中央的指示燈可表示電源狀態。若要獲得更多資訊，請參閱第「141」頁的電源指示燈。 **注意事項：** 為避免遺失資料，請勿使用電源按鈕來關閉電腦，而應執行作業系統關機程序。
9	耳機連接器	使用耳機連接器連接耳機。
10	麥克風連接器	此麥克風連接器用於連接個人電腦麥克風，以便將語音或音樂輸入音效或電話程式。
11	網路連結指示燈	當 10 Mbps、100 Mbps 或 1000 Mbps（或 1 Gbps）網路和電腦之間的連接狀態良好時，網路連結指示燈將會亮起。
12	診斷指示燈 (4)	這些指示燈可以幫助您基於診斷故障碼排除電腦問題。若要獲得更多資訊，請參閱第「141」頁的電源指示燈。

後視圖 （桌上型放置方式）

1	背面板連接器	將序列、USB 與其他裝置的插頭插入適當的連接器。
2	插卡插槽	用於存取所有已安裝的 PCI 卡及 PCI Express 卡的連接器。 插槽 2-4 支援全長插卡： - 兩個 PCI Express x16 插槽 - 一個 PCI 插槽。 插槽 1、5 和 6 支援半長插卡： - 兩個 PCI-X 插槽 - 一個 PCI Express x8 插槽。
3	電源連接器	用於插入電源線。

清潔您的電腦

警示：在您執行本章節中的任何程序之前，請遵循《產品資訊指南》中的安全指示。

電腦、鍵盤和顯示器

警示：在清潔電腦之前，請從電源插座上拔下電腦的電源線。使用以水沾濕的軟布清潔電腦。請勿使用可能含有易燃物質的液體或噴霧狀清潔劑。

- 使用帶刷子的吸塵器輕輕地清除電腦插槽和插孔中的灰塵，以及鍵盤按鍵之間的灰塵。

注意事項：請勿用肥皂或含酒精的溶劑擦拭顯示器螢幕。這樣做可能會損壞防反光的保護膜。

- 若要清潔顯示器螢幕，請用水稍微沾濕乾淨的軟布。如果可能，請使用顯示器防靜電保護膜專用的螢幕清潔棉紙或溶劑。
- 使用沾濕水的乾淨軟布擦拭鍵盤、電腦以及顯示器的塑膠部份。

  請勿將布完全浸濕或將水滴落到電腦或鍵盤內部。

滑鼠（非光學）

1. 逆時針方向轉動滑鼠底部的定位環，然後取出滾球。
2. 用無纖的乾淨布擦拭滾球。
3. 向滾球的固定框架內輕輕吹氣，清除灰塵和毛絮。
4. 使用沾有異丙醇的棉花棒清潔滾球固定框架中的滾輪。
5. 視需要將滾軸重新置中在各自的軌道內。確保棉花棒上的絨毛沒有殘留在滾輪上。
6. 裝回滾球與定位環，並順時針旋轉定位環，直至其卡入到位。

軟式磁碟機

注意事項：請勿嘗試使用棉花棒清潔磁碟機磁頭。這可能會弄偏磁頭，從而阻止磁碟機作業。

請使用從市面上購買的清潔套件來清潔軟式磁碟機。這些套件包括預先處理過的軟式磁碟，用以清除正常作業中積聚的污物。

CD 和 DVD

注意事項： 請務必使用壓縮空氣來清潔 CD/DVD 光碟機的光孔，並按照壓縮空氣隨附的說明進行操作。請勿觸摸光碟機的光孔。

1 拿住光碟的外邊緣。也可以觸摸光碟中心孔的內側邊緣。

注意事項： 為防止損壞表面，請勿沿光碟的圓周方向擦拭。

2 使用無纖的軟布，沿著光碟中心到外側邊緣的直線方向，輕輕擦拭光碟的底面 （沒有標籤的一面）。

對於難以去除的污垢，請嘗試使用水或用水稀釋的中性皂液。您也可以從市面上購買清潔光碟的產品，它們提供某些保護來預防灰塵、指印和刮傷。用於清潔 CD 的產品也可以用於清潔 DVD。

故障排除工具

電源指示燈

警示：在您執行本章節中的任何程序之前，請遵循 《產品資訊指南》中的安全指示。

電源指示燈位於電腦正面，會亮起和閃爍或恆亮，以表示不同的狀態：

- 如果電源指示燈呈綠色亮起，且電腦沒有回應，第「142」頁的診斷指示燈。
- 如果電源指示燈呈綠色閃爍，表示電腦處於待命模式。按鍵盤上的任一按鍵、移動滑鼠或按下電源按鈕均可以恢復正常作業。
- 如果電源指示燈熄滅，表示電腦關機或未接通電源。
  - 將電源線重新插入電腦背面的電源連接器和電源插座中。
  - 如果將電腦連接至電源板，請確定電源板已連接至電源插座並且電源板已開啓。
  - 繞過電源保護裝置、電源板及電源延長線，確認電腦可以正常開啓。
  - 使用其他裝置 （如檯燈）測試電源插座，以確定其功能正常。
  - 確定主電源線和前面板纜線已牢固地連接至主機板 （請參閱 《**使用者指南**》中的 「主機板元件」）。
- 如果電源指示燈呈琥珀色閃爍，表示電腦已接通電源，但可能存在內部電源問題。
  - 確定電壓選擇開關的設定與您所在地的交流電源（如果可用）相符。
  - 確定處理器纜線已牢固地連接至主機板 （請參閱 《**使用者指南**》中的 「主機板元件」）。

- 如果電源指示燈呈琥珀色穩定亮起，表示某裝置可能出現故障或安裝不正確。
  - 卸下並重新安裝記憶體模組（請參閱《**使用者指南**》中的「卸下前面板」）。
  - 卸下並重新安裝任何插卡（請參閱《**使用者指南**》中的「插卡」）。
- 排除干擾。某些可能的干擾因素包括：
  - 電源、鍵盤和滑鼠延長線
  - 電源板上連接過多的裝置
  - 多個電源板連接至相同電源插座

診斷指示燈

⚠ **警示：在您執行本章節中的任何程序之前，請遵循《產品資訊指南》中的安全指示。**

為協助您解決問題，電腦前面板上安裝有四個指示燈，分別標為 *1*、2、3 和 *4*（請參閱第「133」頁的前視圖（直立式放置方式））。電腦正常啓動時，指示燈會先閃爍，然後熄滅。如果電腦出現故障，請使用指示燈的順序協助識別問題。

註：電腦完成 POST 後，所有四個指示燈都會在啓動至作業系統之前熄滅。

POST 期間的診斷指示燈代碼

指示燈顯示方式	問題說明	建議的解決方法
①②③④	電腦處於正常關閉狀態或者可能發生預 BIOS 故障。	將電腦的電源線插入正常工作的電源插座，然後按下電源按鈕。
①②③❹	可能發生 BIOS 故障；電腦目前處於恢復模式。	• 執行 BIOS 恢復公用程式，等待恢復完成，然後重新啓動電腦。 • 如果問題仍然存在，請與 Dell 公司聯絡（請參閱《**使用者指南**》中的「與 Dell 公司聯絡」）。
①②❸④	可能是發生處理器故障。	• 重新接插處理器（請參閱《**使用者指南**》中的「處理器」）。 • 如果問題仍然存在，請與 Dell 公司聯絡（請參閱《**使用者指南**》中的「與 Dell 公司聯絡」）。

指示燈顯示方式	問題說明	建議的解決方法
	偵測到記憶體模組，但記憶體發生故障。	• 如果安裝有兩個或兩個以上的記憶體模組，請卸下這些模組（請參閱《**使用者指南**》中的「記憶體」），然後重新安裝一個模組並重新啓動電腦。如果電腦可以正常啓動，請繼續安裝其他的記憶體模組（每次安裝一個），直到您識別出有故障的模組，或重新安裝所有模組均未發生故障。 • 如果可以，請在電腦中安裝作業正常的相同類型記憶體（請參閱《**使用者指南**》中的「記憶體」）。 • 如果問題仍然存在，請與 Dell 公司聯絡（請參閱《**使用者指南**》中的「與 Dell 公司聯絡」）。
	可能是圖形卡發生故障。	• 重新接插任何安裝的圖形卡（請參閱《**使用者指南**》中的「插卡」）。 • 如果有正常工作的圖形卡，請將其安裝在您的電腦中。 • 如果問題仍然存在，請與 Dell 公司聯絡（請參閱《**使用者指南**》中的「與 Dell 公司聯絡」）。
	軟式磁碟機或硬碟機可能發生故障。	• 重新接插所有電源線或資料纜線，並重新啓動電腦。 • 如果問題仍然存在，請與 Dell 公司聯絡（請參閱《**使用者指南**》中的「與 Dell 公司聯絡」）。
	可能發生 USB 故障。	• 重新安裝所有 USB 裝置，檢查纜線連接狀況，然後重新啓動電腦。 • 如果問題仍然存在，請與 Dell 公司聯絡（請參閱《**使用者指南**》中的「與 Dell 公司聯絡」）。

指示燈顯示方式	**問題說明**	**建議的解決方法**
	未偵測到記憶體模組。	• 如果安裝有兩個或兩個以上的記憶體模組，請卸下這些模組（請參閱《**使用者指南**》中的「記憶體」），然後重新安裝一個模組並重新啟動電腦。如果電腦可以正常啟動，請繼續安裝其他的記憶體模組（每次安裝一個），直到您識別出有故障的模組，或重新安裝所有模組均未發生故障。 • 如果可以，請在電腦中安裝作業正常的相同類型記憶體（請參閱《**使用者指南**》中的「記憶體」）。 • 如果問題仍然存在，請與 Dell 公司聯絡（請參閱《**使用者指南**》中的「與 Dell 公司聯絡」）。
	主機板發生故障。	與 Dell 公司聯絡（請參閱《**使用者指南**》中的「與 Dell 公司聯絡」）。
	偵測到記憶體模組，但存在記憶體組態或相容性錯誤。	• 確定記憶體模組/連接器沒有特殊的安裝要求（請參閱《**使用者指南**》中的「記憶體」）。 • 確定使用電腦支援的記憶體（請參閱《**使用者指南**》中的「記憶體」）。 • 如果問題仍然存在，請與 Dell 公司聯絡（請參閱《**使用者指南**》中的「與 Dell 公司聯絡」）。
	可能發生主機板資源及 / 或硬體故障。	• 請執行《**使用者指南**》中「還原作業系統」的程序。 • 如果問題仍然存在，請與 Dell 公司聯絡（請參閱《**使用者指南**》中的「與 Dell 公司聯絡」）。

指示燈顯示方式	問題說明	建議的解決方法
	可能是擴充卡發生故障。	**1** 卸下擴充卡（而不是圖形卡）並重新啓動電腦，確定是否存在衝突（請參閱《**使用者指南**》中的「插卡」）。 **2** 如果問題仍然存在，請重新安裝卸下的插卡，然後卸下另一個插卡並重新啓動電腦。 **3** 對每個已安裝的擴充卡重複此過程。如果電腦正常啓動，請對從電腦上卸下的最後一個插卡進行故障排除，以解決資源衝突（請參閱《**使用者指南**》中的「還原作業系統」）。 **4** 如果問題仍然存在，請與 Dell 公司聯絡（請參閱《**使用者指南**》中的「與 Dell 公司聯絡」）。
①②③④	發生其他故障。	• 確定所有硬碟機和 CD/DVD 光碟機纜線均已適當連接至主機板（請參閱《**使用者指南**》中的「主機板元件」）。 • 如果螢幕上出現標識有關裝置（例如軟碟機或硬碟機）問題的錯誤訊息，請檢查該裝置以確定其作業正常。 • 如果作業系統嘗試從裝置（例如軟碟機或 CD/DVD 磁碟機）啓動；請檢查系統設定程式（請參閱《**使用者指南**》中的「系統設定程式」）以確定電腦上所安裝裝置的啓動順序正確。 • 如果問題仍然存在，請與 Dell 公司聯絡（請參閱《**使用者指南**》中的「與 Dell 公司聯絡」）。

嗶聲代

您的電腦可能會在啓動期間發出一連串的嗶聲。這一連串的嗶聲稱爲嗶聲代碼，可用來幫助識別電腦的問題。

如果您的電腦在啓動期間發出一連串的嗶聲：

1 請寫下嗶聲代碼。

2 執行 Dell Diagnostics 以識別原因（請參閱第「149」頁的Dell Diagnostics）。

代碼	**原因**
2 短 1 長	BIOS 總和檢查錯誤
1 長 3 短 2 短	記憶體錯誤
1 短	按下 F12 鍵

代碼（重複短嗶聲）	**說明**	**建議解決方法**
1	BIOS 總和檢查失敗。主機板可能故障。	與 Dell 公司聯絡（請參閱《**使用者指南**》中的「與 Dell 公司聯絡」）。
2	未偵測到記憶體模組。	• 如果安裝有兩個或兩個以上的記憶體模組，請卸下這些模組（請參閱《**使用者指南**》中的「記憶體」），然後重新安裝一個模組並重新啓動電腦。如果電腦可以正常啓動，請繼續安裝其他的記憶體模組（每次安裝一個），直到您識別出有故障的模組，或重新安裝所有模組均未發生故障。 • 如果可以，請在電腦中安裝作業正常的相同類型記憶體（請參閱《**使用者指南**》中的「記憶體」）。 • 如果問題仍然存在，請與 Dell 公司聯絡（請參閱《**使用者指南**》中的「與 Dell 公司聯絡」）。
3	主機板可能故障。	與 Dell 公司聯絡（請參閱《**使用者指南**》中的「與 Dell 公司聯絡」）。
4	RAM 讀 / 寫故障。	•確定記憶體模組/連接器沒有特殊的安裝要求（請參閱《**使用者指南**》中的「記憶體」）。 • 確定使用電腦支援的記憶體（請參閱《**使用者指南**》中的「記憶體」）。 • 如果問題仍然存在，請與 Dell 公司聯絡（請參閱《**使用者指南**》中的「與 Dell 公司聯絡」）。

代碼 （重複短嗶聲）	說明	建議解決方法
5	即時時鐘故障。電池故障或主機板可能故障。	• 更換電池（請參閱《**使用者指南**》中的「更換電池」）。 • 如果問題仍然存在，請與 Dell 公司聯絡（請參閱《**使用者指南**》中的「與 Dell 公司聯絡」）。
6	影像 BIOS 測試失敗。	與 Dell 公司聯絡（請參閱《**使用者指南**》中的「與 Dell 公司聯絡」）。

系統訊息

註：如果所收到的訊息沒有在下表中列出，請參閱作業系統或訊息顯示時所執行的程式之說明文件。

ALERT!PREVIOUS ATTEMPTS AT BOOTING THIS SYSTEM HAVE FAILED AT CHECKPOINT [NNNN].FOR HELP IN RESOLVING THIS PROBLEM, PLEASE NOTE THIS CHECKPOINT AND CONTACT DELL TECHNICAL SUPPORT（警報！先前嘗試啓動此系統在檢查點 [NNNN] 處失敗。若要獲得幫助以解決此問題，請記下此檢查點並與 DELL 技術支援聯絡） — 電腦連續三次因相同錯誤而無法完成開機程序（請參閱《**使用者指南**》中的「與 Dell 公司聯絡」，以尋求協助）。

CMOS CHECKSUM ERROR（CMOS 總和檢查錯誤） — 主板機可能故障或即時時鐘電池電力不足。更換電池（請參閱《**使用者指南**》中的「更換電池」或「與 Dell 公司聯絡」，以尋求協助）。

CPU FAN FAILURE（CPU 風扇故障） — CPU 風扇故障。更換 CPU 風扇（請參閱《**使用者指南**》中的「卸下處理器」）。

FLOPPY DISKETTE SEEK FAILURE（軟式磁片搜尋失敗） — 纜線可能鬆了，或是電腦組態資訊可能與硬體組態不相符。請檢查纜線連接（請參閱《**使用者指南**》中的「與 Dell 公司聯絡」，以尋求協助）。

DISKETTE READ FAILURE（磁片讀取失敗） — 軟碟機可能故障或纜線鬆脫。請更換軟碟及 / 或檢查纜線是否鬆脫。

HARD-DISK DRIVE READ FAILURE（硬碟機讀取失敗） — 在硬碟開機測試期間可能發生硬碟故障（請參閱《**使用者指南**》中的「與 Dell 公司聯絡」，以尋求協助）。

KEYBOARD FAILURE（鍵盤發生故障） — 鍵盤故障或鍵盤纜線鬆脫（請參閱《**使用者指南**》中的「鍵盤問題」）。

NO BOOT DEVICE AVAILABLE （無可用的啓動裝置） — 系統偵測不到開機裝置或分割區。

- 如果軟碟機是您的開機裝置，請確定纜線已連接好，而且磁碟機中有開機磁片。
- 如果硬碟機是您的開機裝置，請確定纜線已連接好、硬碟機已正確安裝且被分區爲開機裝置。
- 進入系統設定程式，確定開機順序資訊正確（請參閱《**使用者指南**》中的「進入系統設定程式」）。

NO TIMER TICK INTERRUPT （無計時器計時訊號岔斷） — 主機板故障或是主機板上的晶片可能故障（請參閱《**使用者指南**》中的「與 Dell 公司聯絡」，以尋求協助）。

NON-SYSTEM DISK OR DISK ERROR （非系統磁碟或磁碟錯誤） — 使用含有開機作業系統的軟式磁碟更換原有的磁碟，或者從 A 磁碟機中取出軟式磁碟，然後重新啓動電腦。

NOT A BOOT DISKETTE （非開機磁片） — 插入開機磁片，並重新啓動電腦。

NOTICE - HARD DRIVE SELF MONITORING SYSTEM HAS REPORTED THAT A PARAMETER HAS EXCEEDED ITS NORMAL OPERATING RANGE.DELL RECOMMENDS THAT YOU BACK UP YOUR DATA REGULARLY.A PARAMETER OUT OF RANGE MAY OR MAY NOT INDICATE A POTENTIAL HARD DRIVE PROBLEM （注意事項 - 硬碟機 SELF MONITORING SYSTEM 報告參數已超出其正常的作業範圍。DELL 建議您定期備份資料。超出範圍的參數可能表示硬碟機會出現問題，也可能不表示會出現問題） — S.M.A.R.T 錯誤，可能是 HDD 故障。此功能可在 BIOS 設定中啓用或停用。

硬體疑難排解

如果在作業系統安裝期間系統未偵測到裝置，或者偵測到裝置但其組態不正確，您可以使用硬體疑難排解來解決不相容問題。

Windows XP:

1. 按一下**開始** → 說明及支援。
2. 在搜尋欄位中鍵入硬體疑難排解，然後按 <Enter> 開始搜尋。
3. 在**修復問題**區段中，按一下**硬體疑難排解**。
4. 在**硬體疑難排解**清單中，選擇描述最接近問題的選項，然後按**下一步**，進行其餘的疑難排解步驟。

Windows Vista:

1. 按一下 Windows Vista 開始按鈕 ，然後按一下**說明及支援**。
2. 在搜尋欄位中鍵入硬體疑難排解，然後按 <Enter> 開始搜尋。
3. 在搜尋結果中，選擇描述最接近問題的選項，然後進行其餘的疑難排解步驟。

Dell Diagnostics

警示：在您執行本章節中的任何程序之前，請遵循《產品資訊指南》中的安全指示。

如果您的電腦出現故障，請在與 Dell 公司聯絡以尋求技術援助之前，先執行第「157」頁的鎖定和軟體問題上的檢查程序，並執行 Dell Diagnostics。

Dell 建議您在開始之前先列印這些步驟。

注意事項： Dell Diagnostics 僅能在 Dell™ 電腦上使用。

註：Drivers and Utilities 光碟是可選的，您的電腦可能未隨附此光碟。

進入系統設定程式（請參閱您的《**使用者指南**》的「系統設定程式」中之說明），檢查您的電腦組態資訊，並確認您要測試的裝置顯示在系統設定程式中且已啟動。

從硬碟機或 **Drivers and Utilities** 光碟啟動 Dell Diagnostics。

從硬碟機啟動 Dell Diagnostics

1. 開啟（或重新啟動）電腦。
2. 當螢幕上出現 DELL™ 徽標時，請立即按 <F12> 鍵。

註：如果您看到一則指出未找到診斷公用程式分割區的訊息，請從您的 **Drivers and Utilities** disc 執行 Dell Diagnostics。請參閱第「149」頁的從 Drivers and Utilities 光碟啟動 Dell Diagnostics。

如果您等候已久，而螢幕上已出現作業系統徽標，請繼續等候，直至看到 Microsoft® Windows® 桌面。然後將電腦關機（請參閱《**使用者指南**》中的「關閉電腦」），然後重試。

3. 當螢幕上顯示啟動裝置清單時，請反白顯示 **Boot to Utility Partition**（啟動至公用程式分割區）然後按 <Enter> 鍵。
4. 當螢幕上出現 Dell Diagnostics **Main Menu**（主選單）時（請參閱第「150」頁的 Dell Diagnostics 主選單），請選擇您要執行的測試程式。

從 Drivers and Utilities 光碟啟動 Dell Diagnostics

1. 插入 **Drivers and Utilities** 光碟。
2. 關閉電腦，然後重新啟動電腦。

   當螢幕上顯示 DELL 徽標時，請立即按 <F12> 鍵。

   如果您等待過久，並且螢幕上已出現 Windows 徽標，請繼續等待，直至看到 Windows 桌面。然後關閉電腦，並再試一次。

   註：下面的步驟僅能對開機順序作單次變更。下一次啟動時，電腦按照系統設定程式中指定的裝置啟動。

3 當螢幕上出現啟動裝置清單時，請反白顯示 **Onboard or USB CD-ROM Drive**（機載或 USB 光碟機）並按 <Enter> 鍵。

4 從出現的選單中選擇 **Boot from CD-ROM**（從 CD-ROM 啓動），然後按 <Enter> 鍵。

5 鍵入 1 以啓動選單，然後按 <Enter> 鍵繼續。

6 從編號清單中選擇 **Run the 32 Bit Dell Diagnostics**（執行 32 位元 Dell Diagnostics）。如果列出多個版本，請選擇適用於您電腦的版本。

7 當螢幕上出現 Dell Diagnostics **Main Menu**（主選單）時，請選擇您要執行的測試程式。

Dell Diagnostics 主選單

1 系統載入 Dell Diagnostics 後，將出現 **Main Menu**（主選單）螢幕，請按一下所需選項的按鈕。

選項	功能
Express Test（快速測試）	對裝置執行快速測試。此測試通常要進行 10 至 20 分鐘，且無需您進行互動操作。請先執行 **Express Test**（快速測試），以便更快地找到問題的根源。
Extended Test（廣泛測試）	對裝置執行全面檢查。此測試通常要進行 1 小時或更長的時間，並且要求您不時回答問題。
Custom Test（自訂測試）	測試特定的裝置。您可以自訂要執行的測試程式。
Symptom Tree（徵兆樹）	此選項將列出大多數常見徵兆，可讓您依據所遇到的問題之徵兆來選擇測試程式。

2 如果在測試期間遇到問題，螢幕上會出現訊息，顯示錯誤代碼及問題說明。請記下錯誤代碼和問題說明，並依螢幕指示操作。

如果無法解決錯誤情況，請與 Dell 公司聯絡（請參閱《**使用者指南**》中的「與 Dell 公司聯絡」）。

註：電腦的服務標籤位於每個測試螢幕的頂部。如果您與 Dell 公司聯絡，技術支援人員會要求您提供服務標籤。

3 如果您從 **Custom Test** （自訂測試）或 **Symptom Tree** （徵兆樹）選項執行測試程式，請按一下以下表格中所列的適當標籤以獲得更多資訊。

標籤	功能
Results （結果）	顯示測試結果及遇到的所有錯誤狀況。
Errors （錯誤）	顯示遇到的錯誤狀況、錯誤代碼以及問題說明。
Help （說明）	說明測試程式並可能會指出執行測試程式的要求。
Configuration （組態）	顯示所選裝置的硬體組態。 Dell Diagnostics 可以從系統設定程式、記憶體和各種內部測試程式中獲取所有裝置的組態資訊，並將資訊顯示在螢幕左窗格內的裝置清單中。裝置清單可能無法顯示電腦中安裝的所有元件或與電腦相連接的所有裝置之名稱。
Parameters （參數）	可讓您透過變更測試程式設定來自訂測試程式。

4 如果您從 **Drivers and Utilities** 光碟執行 Dell Diagnostics，請在完成測試後取出此光碟。

5 關閉測試程式螢幕，返回至 **Main Menu**（主選單）螢幕。若要結束 Dell Diagnostics 並重新啟動電腦，請關閉 **Main Menu** （主選單）螢幕。

故障排除

對電腦進行故障排除時，請遵循以下秘訣：

- 如果您在出現問題前新增或卸下了零件，請查看安裝程序，並確定該零件安裝正確。
- 如果週邊裝置無法作業，請確定該裝置已正確連接。
- 如果螢幕上出現錯誤訊息，請準確記下該訊息。該訊息可能有助於支援人員診斷和解決問題。
- 如果程式中出現錯誤訊息，請參閱該程式的說明文件。

註：本文件中的程序針對 Windows 預設檢視撰寫，因此，如果您將 Dell 電腦設定為 Windows 傳統檢視，則這些程序可能不適用。

電池問題

警示：如果新電池安裝不正確，可能會有爆炸的危險。請僅以相同或由製造廠商建議的同類型電池來更換原有的電池。請依照製造廠商的指示來丟棄用過的電池。

警示：在您執行本章節中的任何程序之前，請遵循《產品資訊指南》中的安全指示。

更換電池 — 如果每次開啓電腦之後都需要重設時間和日期資訊，或者在啓動期間顯示錯誤的時間或日期，請更換電池（請參閱《**使用者指南**》中的「更換電池」）。如果電池仍未正常運作，請與 Dell 公司聯絡（請參閱《**使用者指南**》中的「與 Dell 公司聯絡」）。

磁碟機問題

警示：在您執行本章節中的任何程序之前，請遵循《產品資訊指南》中的安全指示。

確定 MICROSOFT WINDOWS 能夠識別磁碟機 —

Windows XP:

- 按一下**開始**，然後按一下**我的電腦**。

Windows Vista:

- 按一下 Windows Vista 開始按鈕 ，然後按一下**電腦**。

如果未列出磁碟機，請使用防毒軟體執行徹底掃描，以檢查並移除病毒。病毒有時會導致 Windows 無法識別磁碟機。

測試磁碟機 —

- 插入另一張光碟，以排除原有磁碟機出現故障的可能性。
- 插入開機磁片，並重新啓動電腦。

清潔磁碟機或磁碟 — 請參閱第「139」頁的後視圖（桌上型放置方式）。

檢查纜線連接狀況

執行硬體疑難排解 — 請參閱《**使用者指南**》中的「還原作業系統」。

執行 DELL DIAGNOSTICS — 第「149」頁的 Dell Diagnostics.

光碟機問題

註：高速光碟機的震動是正常現象，可能會產生噪音，但這並不表示光碟機或媒體有瑕疵。

註：由於地區的差異以及光碟格式的不同，並非任何 DVD 光碟機均可識別所有的 DVD 標題。

調整 WINDOWS 音量控制 —

- 按一下螢幕右下角的喇叭圖示。
- 按住滑桿並向上拖曳，確定音量已調高。
- 按一下有核取標記的所有方塊，確定沒有開啓靜音功能。

檢查喇叭與次低音喇叭 — 請參閱第 「162」頁的聲音和喇叭問題。

光碟機的寫入問題

關閉其他程式 — 光碟機寫入過程中，必須接收穩定的資料流。如果資料流岔斷，則會發生錯誤。將資料寫入光碟機之前，請嘗試關閉所有程式。

將資料寫入光碟之前，請在 WINDOWS 中關閉待命模式 — 在 Windows 說明及支援中搜尋關鍵字**待命**，以獲得有關電源管理模式的資訊。

硬碟機問題

執行磁碟檢查程式 —

Windows XP:

1 按一下**開始**，然後按一下**我的電腦**。
2 在**本機磁碟** C: 上按一下滑鼠右鍵。
3 按一下**內容** → **工具** → **立即檢查**。
4 按一下**掃瞄和嘗試恢復損毀的磁區**，然後按一下**開始**。

Windows Vista:

1 按一下**開始** ，然後按一下**電腦**。
2 在**本機磁碟** C: 上按一下滑鼠右鍵。
3 按一下**內容** → **工具** → **立即檢查**。

   使用者帳戶控制視窗可能會出現。如果您是電腦上的管理員，請按一下**繼續**，否則，請聯絡管理員以繼續所需動作。

4 依螢幕指示操作。

電子郵件、數據機與網際網路問題

警示：在您執行本章節中的任何程序之前，請遵循 《產品資訊指南》中的安全指示。

註：數據機僅可以連接至類比電話插孔。如果將數據機連接至數位電話網路，則數據機無法作業。

註：請勿將電話線插入網路配接器連接器（請參閱《**使用者指南**》中的「背面板連接器」）。

檢查 MICROSOFT OUTLOOK EXPRESS 安全設定 — 如果您無法開啓電子郵件的附加檔案，請：

1 在 Outlook Express 中，按一下**工具** → **選項** → **安全性**。
2 如有必要，請按一下**不允許有附件**來取消勾選。

檢查電話線連接狀況
檢查電話插孔
將數據機直接連接至牆上的電話插孔
使用另一條電話線 —

- 確認電話線已連接至數據機上的插孔（插孔旁邊有綠色標籤或連接器形狀的圖示）。
- 確定將電話線連接器插入數據機時聽到卡嗒聲。
- 從數據機上拔下電話線，並將其連接到電話上，然後傾聽是否有撥號音。
- 如果您在此線路中連接有其他電話裝置（例如答錄機、傳真機、突波保護器或線路分離器），請繞過這些裝置，使用電話線直接將數據機連接至牆上的電話插孔。如果您使用的電話線長度爲 3 公尺 （10 呎）或更長，請嘗試使用較短的電話線。

執行數據機診斷工具 —

Windows XP:

1 按一下**開始** → **所有程式** → **數據機輔助程式**。
2 依螢幕指示操作，以識別並解決數據機問題。某些電腦未配備數據機輔助程式。

Windows Vista:

1 按一下**開始** → **所有程式** → **數據機診斷工具**。
2 依螢幕指示操作，以識別並解決數據機問題。數據機診斷程式並非適用於所有的電腦。

確認數據機正在與 WINDOWS 通訊 —

Windows XP:

1 按一下**開始** → **控制台** → **印表機和其他硬體** → **電話和數據機選項** → **數據機**。
2 依序按一下數據機的 COM 連接埠 → **內容** → **診斷程式** → **查詢數據機**，以確認數據機正在與 Windows 通訊。

   如果所有指令均收到回應，則表示數據機作業正常。

Windows Vista:

1 按一下**開始** → **控制台** → **硬體和音效** → **電話和數據機選項** → **數據機**。
2 依序按一下數據機的 COM 連接埠 → **內容** → **診斷程式** → **查詢數據機**，以確認數據機正在與 Windows 通訊。

   如果所有指令均收到回應，則表示數據機作業正常。

確定電腦已連接至網際網路 — 確定您已成爲網際網路供應商的用戶。開啓 Outlook Express 電子郵件程式，按一下**檔案**。如果**離線工作**旁邊有核取標記，請按一下該核取標記以取消勾選，然後連接至網際網路。若需協助，請與網際網路服務供應商聯絡。

錯誤訊息

⚠ **警示：在您執行本章節中的任何程序之前，請遵循 《產品資訊指南》中的安全指示。**

如果此處未列出您收到的錯誤訊息，請參閱作業系統或訊息出現時正在執行的程式之說明文件。

A FILENAME CANNOT CONTAIN ANY OF THE FOLLOWING CHARACTERS: \ / : * ? " | （檔名中不可以包含下列字元：\ / : * ? " |） — 請勿在檔名中使用這些字元。

A REQUIRED .DLL FILE WAS NOT FOUND （找不到需要的 .DLL 檔） — 您嘗試開啓的程式缺少必要的檔案。若要移除並重新安裝程式，請：

Windows XP:

1 按一下**開始** → **控制台** → **新增或移除程式** → **程式和功能**。
2 選擇要移除的程式。
3 按一下**移除**。
4 若要獲得有關安裝說明，請參閱程式說明文件。

Windows Vista:

1 按一下**開始** → **控制台** → **程式** → **程式和功能**。
2 選擇要移除的程式。
3 按一下**移除**。
4 若要獲得有關安裝說明，請參閱程式說明文件。

drive letter :\ IS NOT ACCESSIBLE.THE DEVICE IS NOT READY （磁碟機字母 :\ 無法存取。裝置未就緒） — 磁碟機無法讀取磁碟。將磁碟插入磁碟機，然後再試一次。

INSERT BOOTABLE MEDIA （插入開機媒體） — 請插入開機磁片、CD 或 DVD。

NON-SYSTEM DISK ERROR （非系統磁碟錯誤） — 請從軟式磁碟機取出軟式磁碟並重新啓動電腦。

NOT ENOUGH MEMORY OR RESOURCES.CLOSE SOME PROGRAMS AND TRY AGAIN （記憶體或資源不足。關閉某些程式後再試一次） — 關閉所有視窗，然後開啓您要使用的程式。在某些情況下，您可能必須重新啓動電腦才能恢復電腦的資源。電腦重新啓動後，請先執行您要使用的程式。

OPERATING SYSTEM NOT FOUND （未找到作業系統） — 與 Dell 公司聯絡 （請參閱 《**使用者指南**》中的 「與 Dell 公司聯絡」）。

IEEE 1394 裝置問題

警示：在您執行本章節中的任何程序之前，請遵循《產品資訊指南》中的安全指示。

確定 IEEE 1394 裝置的纜線已正確插入裝置及電腦的連接器中

確定在系統設定程式中啟用了 IEEE 1394 裝置 — 請參閱《**使用者指南**》中的「系統設定程式選項」。

確定 WINDOWS 已識別 IEEE 1394 裝置 —

Windows XP:

1 按一下**開始**，然後按一下**控制台**。
2 在**選取類別目錄**底下，按一下**效能及維護**→**系統**→**系統內容**→**硬體**→**裝置管理員**。

Windows Vista:

1 按一下**開始** → **控制台** → **硬體和音效**。
2 按一下**裝置管理員**。

如果列出 IEEE 1394 裝置，則表示 Windows 已識別此裝置。

確定 IEEE 1394 卡已正確接插

確定 IEEE 1394 纜線已牢固地連接至主機板連接器以及正面 I/O 面板上的連接器

如果您在使用 DELL IEEE 1394 裝置時遇到問題 — 與 Dell 公司聯絡 (請參閱《**使用者指南**》中的「與 Dell 公司聯絡」)。

如果您在使用非 DELL 提供的 IEEE 1394 裝置時遇到問題 — 請與 IEEE 1394 裝置製造廠商聯絡。

鍵盤問題

警示：在您執行本章節中的任何程序之前，請遵循《產品資訊指南》中的安全指示。

檢查鍵盤纜線 —

- 確定鍵盤纜線已穩固地連接至電腦。
- 關閉電腦 (請參閱《**使用者指南**》中的「關閉電腦」)，依電腦安裝圖解所示重新連接鍵盤接線，然後重新啟動電腦。
- 確定纜線未損壞或磨損，並檢查纜線連接器是否有彎曲或折斷的插腳。將所有彎曲的插腳拉直。
- 拔下所有鍵盤延長線，並將鍵盤直接連接至電腦。

測試鍵盤 — 將作業正常的鍵盤連接至電腦，然後嘗試使用該鍵盤。

執行硬體疑難排解 — 請參閱《**使用者指南**》中的「還原作業系統」。

鎖定和軟體問題

⚠ **警示：在您執行本章節中的任何程序之前，請遵循《產品資訊指南》中的安全指示。**

電腦無法啟動

檢查診斷指示燈 — 請參閱第「141」頁的電源指示燈。

確定電源線已穩固地連接至電腦和電源插座

電腦停止回應

注意事項：如果您未能執行作業系統關機程序，則可能會遺失資料。

關閉電腦 — 如果您無法透過按鍵盤上的任一按鍵或移動滑鼠來取得回應，請按住電源按鈕至少 8 到 10 秒鐘，直至電腦關機，然後重新啟動電腦。

程式停止回應

結束程式 —

1 同時按下 <Ctrl><Shift><Esc>，以存取工作管理員。
2 按一下**應用程式**標籤。
3 按一下以選擇無回應的程式。
4 按一下**結束工作**。

程式多次當機

註：大部份軟體在說明文件或者軟式磁碟、CD 或 DVD 中都會包含軟體的安裝說明。

查看軟體說明文件 — 如有必要，請先解除安裝程式，然後再重新安裝。

適用於舊版 Windows 作業系統的程式

執行程式相容性精靈 —

Windows XP:

程式相容性精靈可組態程式，以便其可在類似於非 XP 作業系統的環境中執行。

1 按一下**開始** → **所有程式** → **附屬應用程式** → **程式相容性精靈** → **下一步**。
2 依螢幕指示操作。

Windows Vista:

程式相容性精靈可組態程式，以便其可在類似於非 Windows Vista 作業系統的環境中執行。

1 按一下**開始** → **控制台** → **程式** → **在此版本的** Windows **上使用較舊版的程式**。

2 在歡迎畫面，按**下一步**。

3 依螢幕指示操作。

出現全藍畫面

關閉電腦 — 如果您無法透過按鍵盤上的任一按鍵或移動滑鼠來取得回應，請按住電源按鈕至少 8 到 10 秒鐘，直至電腦關機，然後重新啟動電腦。

其他軟體問題

請查看軟體說明文件或與軟體製造廠商聯絡，以獲得有關故障排除的資訊 —

- 確定程式與電腦中安裝的作業系統相容。
- 確定電腦符合執行該軟體所需的最低硬體要求。請參閱軟體說明文件，以獲得相關資訊。
- 確定已正確安裝並組態程式。
- 確認裝置驅動程式未與程式發生衝突。
- 如有必要，請先解除安裝程式，然後再重新安裝。

立即備份您的檔案

使用病毒掃描程式檢查硬碟機、軟式磁碟、CD 或 DVD

儲存並關閉所有開啟的檔案或程式，然後透過 「開始」選單關閉電腦

記憶體問題

警示：在您執行本章節中的任何程序之前，請遵循 《產品資訊指南》中的安全指示。

如果您接收到記憶體不足的訊息 —

- 儲存並關閉所有開啟的檔案，結束所有開啟但目前未使用的應用程式，以查看是否可以解決問題。
- 請參閱軟體說明文件，以獲得最小記憶體要求。必要時，安裝更多記憶體（請參閱《**使用者指南**》中的 「安裝記憶體模組」）。
- 重新接插記憶體模組 （請參閱 《**使用者指南**》中的 「卸下前面板」），以確定電腦正在與記憶體順利進行通訊。
- 執行 Dell Diagnostics （第 「149」頁的 Dell Diagnostics）。

如果遇到其他記憶體問題 —

- 重新接插記憶體模組 （請參閱 《**使用者指南**》中的 「卸下前面板」），以確定電腦正在與記憶體順利進行通訊。
- 確定您遵守記憶體安裝規範（請參閱《**使用者指南**》中的「安裝記憶體模組」）。
- 確定您的電腦支援您正使用的記憶體。若要獲得有關您電腦支援的記憶體類型的更多資訊，請參閱 《**使用者指南**》中的 「卸下前面板」。
- 執行 Dell Diagnostics （第 「149」頁的 Dell Diagnostics）。

滑鼠問題

警示：在您執行本章節中的任何程序之前，請遵循 《產品資訊指南》中的安全指示。

檢查滑鼠纜線 —

- 確定纜線未損壞或磨損，並檢查纜線連接器是否有彎曲或折斷的插腳。將所有彎曲的插腳拉直。
- 拔下所有滑鼠延長線，並將滑鼠直接連接至電腦。
- 確定滑鼠纜線的連接情況與電腦安裝圖解所示一致。

重新啟動電腦 —

1 同時按 <Ctrl><Esc> 以顯示**開始**功能表。
2 按 <u>，並按向上方向鍵與向下方向鍵以反白顯示**關機**或**電腦關機**，然後按 <Enter> 鍵。
3 關閉電腦後，請依安裝圖解所示重新連接滑鼠纜線。
4 開啟電腦。

測試滑鼠 — 將作業正常的滑鼠連接至電腦，然後嘗試使用該滑鼠。

檢查滑鼠設定 —

Windows XP:

1 按一下**開始** → **控制台** → **滑鼠**。
2 如有必要，請調整設定。

Windows Vista:

1 按一下**開始** → **控制台** → **硬體和音效** → **滑鼠**。
2 如有必要，請調整設定。

重新安裝滑鼠驅動程式 — 請參閱 《**使用者指南**》中的 「驅動程式」。

執行硬體疑難排解 — 請參閱 《**使用者指南**》中的 「還原作業系統」。

網路問題

警示：在您執行本章節中的任何程序之前，請遵循 《產品資訊指南》中的安全指示。

檢查電腦正面的網路指示燈 — 如果連結完整性指示燈熄滅（請參閱 《**使用者指南**》中的 「控制鈕和指示燈」），表示沒有網路通訊。請更換網路纜線。

檢查網路纜線連接器 — 確定網路纜線已穩固地插入電腦背面的網路連接器和網路插孔中。

重新啓動電腦，並嘗試再次登入網路

檢查網路設定 — 與您的網路管理員或為您設定網路的人員聯絡，以確認網路設定正確，並且網路作業正常。

執行硬體疑難排解 — 請參閱 《**使用者指南**》中的 「還原作業系統」。

電源問題

警示：在您執行本章節中的任何程序之前，請遵循 《產品資訊指南》中的安全指示。

如果電源指示燈呈綠色亮起，且電腦沒有回應 — 請參閱第「141」頁的電源指示燈。

如果電源指示燈呈綠色閃爍 — 電腦處於待命模式。按鍵盤上的任一按鍵、移動滑鼠或按下電源按鈕均可以恢復正常作業。

如果電源指示燈不亮 — 電腦可能關閉或未接通電源。

- 將電源線重新安插至電腦背面的電源連接器和電源插座。
- 繞過電源板、電源延長線和其他電源保護裝置，確認電腦是否可以正常開啓。
- 確定正使用的任何電源板均已插入電源插座，並已開啓。
- 使用其他裝置 （如檯燈）測試電源插座，以確定其功能正常。
- 確定主電源線和前面板纜線已牢固地連接至主機板 （請參閱 《**使用者指南**》中的 「主機板元件」）。

如果電源指示燈呈琥珀色閃爍 — 電腦已接通電源，但可能存在內部電源問題。

- 確定電壓選擇開關的設定與您所在地的交流電源 （如果可用）相符。
- 確定所有元件和纜線均已正確安裝並牢固地連接至主機板 （請參閱 《**使用者指南**》中的 「主機板元件」）。

如果電源指示燈呈穩定的琥珀色 — 某個裝置可能有故障或安裝不正確。

- 卸下並重新安裝記憶體模組 （請參閱 《**使用者指南**》中的 「卸下前面板」）。
- 卸下並重新安裝任何擴充卡，包括圖形卡 （請參閱 《**使用者指南**》中的 「卸下 PCI 卡」）。

排除干擾 — 某些可能的干擾因素包括：

- 電源、鍵盤和滑鼠延長線
- 連接到同一電源板的裝置過多
- 多個電源板連接至相同電源插座

印表機問題

警示：在您執行本章節中的任何程序之前，請遵循《產品資訊指南》中的安全指示。

註：如果您需要印表機的技術援助，請與印表機製造廠商聯絡。

查看印表機說明文件 — 請參閱印表機說明文件，以獲得有關安裝與故障排除的資訊。

確定印表機已開啓

檢查印表機纜線連接狀況 —

- 請參閱印表機說明文件，以獲得纜線連接資訊。
- 確定印表機纜線已牢固地連接至印表機和電腦。

測試電源插座 — 使用其他裝置（如檯燈）測試電源插座，以確定其功能正常。

確認 WINDOWS 已識別印表機 —

Windows XP:

1 按一下**開始** → **控制台** → **印表機和其他硬體** → **檢視已安裝的印表機或傳真印表機**。
2 如果列出印表機，請在印表機圖示上按一下滑鼠右鍵。
3 按一下**內容** → **連接埠**。對於並列印表機，請確認**列印到下列連接埠：**的設定為 LPT1: **印表機連接埠**。對於 USB 印表機，請確認**列印到下列連接埠：**的設定是 USB。

Windows Vista:

1 按一下**開始** → **控制台** → **硬體和音效** → **印表機**。
2 如果列出印表機，請在印表機圖示上按一下滑鼠右鍵。
3 按一下**內容**，然後按一下**連接埠**。
4 如有必要，請調整設定。

重新安裝印表機驅動程式 — 請參閱印表機說明文件，以獲得有關重新安裝印表機驅動程式的資訊。

掃描器問題

警示：在您執行本章節中的任何程序之前，請遵循《產品資訊指南》中的安全指示。

註：如果您需要掃描器技術協助，請與掃描器製造廠商聯絡。

查看掃描器說明文件 — 請參閱掃描器說明文件，以獲得有關安裝與故障排除的資訊。

解除掃描器鎖定 — 確定掃描器未鎖定（如果掃描器上帶有鎖定彈片或按鈕）。

重新啟動電腦，並再試一次掃描器

檢查纜線連接狀況 —

- 請參閱掃描器說明文件，以獲得有關纜線連接的資訊。
- 確定掃描器纜線已牢固地連接至掃描器和電腦。

確認 MICROSOFT WINDOWS 已識別掃描器 —

Windows XP:

1 按一下**開始** → **控制台** → **印表機和其他硬體** → **掃描器與數位相機**。
2 如果列出您的掃描器，則表示 Windows 已識別掃描器。

Windows Vista:

1 按一下**開始** → **控制台** → **硬體和音效** → **掃描器與數位相機**。
2 如果列出掃描器，則表示 Windows 已識別掃描器。

重新安裝掃描器驅動程式 — 請參閱掃描器說明文件，以獲得有關說明。

聲音和喇叭問題

警示：在您執行本章節中的任何程序之前，請遵循《產品資訊指南》中的安全指示。

喇叭未發出聲音

註： MP3 和其他媒體播放器中的音量控制可能會置換 Windows 音量設定。請務必進行檢查，以確定媒體播放器上的音量未調低或關閉。

檢查喇叭纜線連接狀況 — 確定喇叭的連接與喇叭隨附的安裝圖解所示一致。如果您有購買音效卡，請確定已將喇叭連接至音效卡。

確定次低音喇叭和喇叭均已開啓 — 請參閱喇叭隨附的安裝圖解。如果您的喇叭具有音量控制，請調整音量、低音或高音來消除失真。

調整 WINDOWS 音量控制 — 按一下或連按兩下螢幕右下角的喇叭圖示。確定音量已調高並且未開啓靜音功能。

從耳機連接器中拔下耳機 — 如果耳機已連接至電腦的前面板耳機連接器，喇叭中的聲音將會自動關閉。

測試電源插座 — 使用其他裝置（如檯燈）測試電源插座，以確定其功能正常。

排除可能的干擾 — 關閉附近的風扇、螢光燈或鹵素燈，以檢查是否有干擾。

執行喇叭診斷程式

重新安裝聲音驅動程式 — 請參閱《**使用者指南**》中的「驅動程式」。

執行硬體疑難排解 — 請參閱《**使用者指南**》中的「還原作業系統」。

耳機未傳出聲音

檢查耳機纜線的連接狀況 — 確定耳機纜線已牢固插入耳機連接器（請參閱《**使用者指南**》中的「關於您的電腦」）。

調整 WINDOWS 音量控制 — 按一下或連按兩下螢幕右下角的喇叭圖示。確定音量已調高並且未開啓靜音功能。

影像和顯示器問題

警示：在您執行本章節中的任何程序之前，請遵循《產品資訊指南》中的安全指示。

注意事項：如果您的電腦出廠時安裝有 PCI Express 圖形卡，則在安裝其他圖形卡時不必卸下該插卡；然而，必須使用該插卡才可進行故障排除。如果您卸下該插卡，請將其放置在安全妥善的地方。若要獲得有關圖形卡的資訊，請移至 **support.dell.com**。

螢幕呈現空白

註：若要獲得故障排除步驟，請參閱顯示器的說明文件。

檢查顯示器纜線的連接狀況 —

- 對於雙圖形卡組態，請確定顯示器纜線已連接至正確的圖形卡。
- 如果您使用的是 DVI-to-VGA 配接器，請確定該配接器已正確連接到圖形卡和顯示器上。
- 確定顯示器纜線的連接情況與電腦安裝圖解所示一致。
- 拔下所有影像延長線，並將顯示器直接連接至電腦。
- 替換電腦和顯示器的電源線，確定顯示器電源線是否有問題。
- 檢查連接器是否有彎曲或折斷的插腳（顯示器纜線連接器缺少幾個插腳屬於正常現象）。

檢查顯示器電源指示燈 —

- 電源指示燈亮起或閃爍，表示顯示器有電。
- 如果電源指示燈不亮，請用力按下電源按鈕以確定顯示器開啓。
- 如果電源指示燈閃爍，請按鍵盤上的任一按鍵或移動滑鼠以恢復正常作業。

測試電源插座 — 使用其他裝置（如檯燈）測試電源插座，以確定其功能正常。

檢查診斷指示燈 — 第「141」頁的電源指示燈。

螢幕顯示不清晰

檢查顯示器纜線的連接狀況 —

- 對於雙圖形卡組態，請確定顯示器纜線已連接至正確的圖形卡。
- 如果您使用的是可選 DVI-to-VGA 配接器，請確定該配接器已正確連接到圖形卡和顯示器上。
- 確定顯示器纜線的連接情況與電腦安裝圖解所示一致。
- 拔下所有影像延長線，並將顯示器直接連接至電腦。
- 替換電腦和顯示器的電源線，確定顯示器電源線是否有問題。
- 檢查連接器是否有彎曲或折斷的插腳 （顯示器纜線連接器缺少幾個插腳屬於正常現象）。

檢查顯示器電源指示燈 —

- 電源指示燈亮起或閃爍，表示顯示器有電。
- 如果電源指示燈不亮，請用力按下電源按鈕以確定顯示器開啓。
- 如果電源指示燈閃爍，請按鍵盤上的任一按鍵或移動滑鼠以恢復正常作業。

測試電源插座 — 使用其他裝置 （如檯燈）測試電源插座，以確定其功能正常。

檢查診斷指示燈 — 請參閱第 「141」頁的電源指示燈。

檢查顯示器設定 — 請參閱顯示器說明文件，以獲得有關調整對比度與亮度、爲顯示器消磁以及執行顯示器自我測試程式的說明。

將次低音喇叭移至遠離顯示器的地方 — 如果您的喇叭系統包括次低音喇叭，請確定將次低音喇叭放在距顯示器 60 公分 （2 呎）以外的地方。

將顯示器移至遠離外接式電源的地方 — 風扇、螢光燈、鹵素燈和其他電氣裝置均會使螢幕影像看起來有**顫動**的情形。關閉附近的裝置，檢查是否有干擾存在。

旋轉顯示器以避免陽光照射和可能的干擾

調整 WINDOWS 顯示設定 —

Windows XP:

1 按一下**開始** → **控制台** → **外觀和主題**。
2 按一下要變更的區域，或按一下**顯示**圖示。
3 嘗試使用不同的**色彩品質**和**螢幕解析度**設定。

Windows Vista:

1 按一下**開始** → **控制台** → **硬體和音效** → **個人化** → **顯示設定**。
2 如有必要，請調整**解析度**和**色彩設定**。

3D 影像品質不佳

檢查圖形卡電源線的連接情況 — 確定圖形卡的電源線已正確連接至插卡。

檢查顯示器設定 — 請參閱顯示器說明文件，以獲得有關調整對比度與亮度、爲顯示器消磁以及執行顯示器自我測試程式的說明。

螢幕僅有部分清晰

開啓電腦和顯示器，然後調整顯示器的亮度和對比度控制項 — 如果顯示器沒問題，可能是圖形卡發生故障。與 Dell 公司聯絡（請參閱《**使用者指南**》中的「與 Dell 公司聯絡」）。

索引

七劃

八劃

九劃

十劃

十一劃

十二劃

十三劃

十四劃

十五劃

十六劃

十七劃

二十三劃

Dell Precision™ T5400
クイックリファレンスガイド

モデル DCTA

www.dell.com | support.dell.com

メモ、注意、警告

メモ：コンピュータを使いやすくするための重要な情報を説明しています。

注意：ハードウェアの損傷やデータの損失の可能性を示し、その危険を回避するための方法を説明しています。

警告：物的損害、けが、または死亡の原因となる可能性があることを示しています。

本書の内容は予告なく変更されることがあります。

モデル DCTA

2007 年 9 月 2 日　P/N NX045　Rev.A00

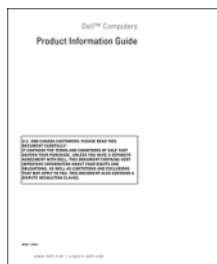
目次

情報の検索

 メモ：一部の機能やメディアはオプションであり、同梱されていないコンピュータもあります。一部の機能やメディアは、国によってはご利用になれない場合があります。

メモ：追加情報がコンピュータに同梱されている場合があります。

何をお探しですか？	こちらをご覧ください
• コンピュータの診断プログラム • コンピュータのドライバ • デバイスのマニュアル • Desktop System Software（DSS）	**『Drivers and Utilities』ディスク** マニュアルおよびドライバは、コンピュータにプリインストールされています。『Drivers and Utilities』ディスクは、ドライバの再インストール（『ユーザーズガイド』の「ドライバおよびユーティリティの再インストール」を参照）、Dell Diagnostics（診断）プログラム（214 ページの「Dell Diagnostics（診断）プログラム」を参照）の実行に使用できます。 メモ：ドライバとマニュアルのアップデートに関しては、**support.jp.dell.com** をご覧ください。

何をお探しですか？	こちらをご覧ください
• 部品の取り外しおよび取り付け方法 • 仕様 • システムの設定方法 • トラブルシューティングおよび問題解決の方法	**Dell Precision ™ ユーザーズガイ** Microsoft ® Windows ® XP および Windows Vista ™ のヘルプとサポートセンター 1 スタート→ ヘルプとサポート→ **Dell** ユーザーズガイドおよびシステムガイド→ システムガイド をクリックします。 2 お使いのコンピュータの『ユーザーズガイド』をクリックします。 このマニュアルは **support.jp.dell.com** でも入手できます。
• 保証に関する情報 • 契約条項（米国内のみ） • 安全にお使いいただくために • 認可機関の情報 • 快適な使い方 • エンドユーザーライセンス契約	**Dell ™ 製品情報ガイド**

何をお探しですか？	こちらをご覧ください
• サービスタグとエクスプレスサービスコード • Microsoft Windows ライセンスラベル	サービスタグと **Microsoft Windows** ライセンス ラベルはお使いのコンピュータに貼られています： • サービスタグは、**support.jp.dell.com** を使用の際、またはサポートへのお問い合わせの際に、コンピュータの識別に使用します。 • サポートに連絡したときにエクスプレスサービスコードを入力すると、通話が直接接続されます。 メモ：セキュリティを高める手段の 1 つとして、新たに設計された Microsoft Windows ライセンスラベルでは、ラベルの取り外しを阻止するために失われた部分、つまりホールを組み込みます。

何をお探しですか？	こちらをご覧ください
• 技術情報 — トラブル解消ナビ、Diagnostics（診断）プログラム、インストールガイド、お問い合わせの多い質問 • カスタマーフォーラム — 他のデルのお客様とのオンラインディスカッション • アップグレード — メモリ、ハードドライブ、オペレーティングシステムなどのコンポーネントのアップグレード情報 • 各種サービスのご案内 — サービスプラン、登録内容変更申し込み、リサイクル・買取サービス、引き取り修理状況確認など • サービスおよびサポート— サービスコールの状況とサービス履歴、サービス契約 • Dell Technical Update Service（Dell テクニカルアップデートサービス）— お使いのコンピュータのソフトウェアおよびハードウェアのアップデートに関する事前の E- メール通知 • 参照資料 — コンピュータのマニュアル、コンピュータの設定の詳細情報、製品の仕様、およびホワイトペーパー • ダウンロード — 認定されたドライバ、パッチ、およびソフトウェアのアップデート	デルサポートサイト — **support.jp.dell.com** **メモ：**お住まいの地域または事業区分を選択し、お近くのサポートサイトを表示します。

何をお探しですか？	こちらをご覧ください
• デスクトップシステムソフトウェア（DSS）— コンピュータにオペレーティングシステムを再インストールする場合、DSS ユーティリティも再インストールする必要があります。DSS は、オペレーティングシステムの重要なアップデート、プロセッサ、オプティカルドライブ、および USB デバイスなどに関するサポートを提供します。DSS は、Dell コンピュータが正しく動作するために必要です。このソフトウェアは、お使いのコンピュータとオペレーティングシステムを自動的に判別し、構成に合わせて適切なアップデート分をインストールします。	デスクトップシステムソフトウェアをダウンロードするには、次の手順を実行します： 1 **support.jp.dell.com** にアクセスし、お住まいの地域または事業区分を選択し、サービスタグを入力します。 2 **Drivers & Downloads**（ドライバおよびダウンロード）を選択し、**Go**（進む）をクリックします。 3 お使いのオペレーティングシステムをクリックし、キーワード Notebook System Software（ノートブックシステムソフトウェア）を検索します。 メモ：**support.jp.dell.com** ユーザーインタフェースは、選択内容により異なる場合があります。

何をお探しですか？	こちらをご覧ください
• Microsoft Windows XP または Vista ™ の使い方 • プログラムとファイルの使い方 • デスクトップのカスタマイズ方法	**Windows ヘルプとサポート** Microsoft Windows XP: 1 **スタート** ボタンをクリックして、**ヘルプとサポート** をクリックします。 2 一覧化されたトピックの 1 つを選択するか、または、問題に関連する用語やフレーズを **検索** ボックスに入力して、矢印アイコンをクリックし、次に問題に関連するトピックをクリックします。 3 画面に表示される指示に従ってください。 Microsoft Windows Vista: 1 Windows Vista の スタート ボタンをクリックして、**ヘルプとサポート** をクリックします。 2 ヘルプの検索 で、問題に関連する用語やフレーズを入力して、<Enter> キーを押すか、または拡大鏡をクリックします。 3 問題に関連するトピックをクリックします。 4 画面に表示される指示に従ってください。

何をお探しですか？	こちらをご覧ください
• オペレーティングシステムの再インストール方法	『オペレーティングシステム』ディスク **メモ：**『オペレーティングシステム』ディスクはオプションなので、同梱されていないコンピュータもあります。 オペレーティングシステムは、コンピュータにプリインストールされています。OS を再インストールするには、『オペレーティングシステム』ディスクを使用します（『ユーザーズガイド』の「Windows XP または Windows Vista の再インストール」を参照）。 オペレーティングシステムを再インストールした後、『Drivers and Utilities』ディスクを使用して、コンピュータに付属しているデバイス用のドライバを再インストールします。 オペレーティングシステムの Product Key（プロダクトキー）ラベルは、コンピュータに貼付されています。 **メモ：**ディスクの色はご注文になったオペレーティングシステムによって異なります。
• Linux の使用方法 • Dell Precision 製品および Linux OS のユーザーとの E- メールディスカッション • Dell Precision および Linux に関するその他の情報	デルがサポートする **Linux** サイト • linux.dell.com • lists.us.dell.com/mailman/listinfo/linux-precision

コンピュータのセットアップ

タワー型とデスクトップ型の間の転換

警告：本項の手順を開始する前に、『製品情報ガイド』の安全手順に従ってください。

メモ：コンピュータの向きをタワーまたはデスクトップに転換するには、デルから提供されているオプションのキットを使用する必要があります。デルからのお取り寄せの詳細については、『ユーザーズガイド』の「製品情報」を参照してください。

メモ：タワーコンピュータの場合は、正面に 3.5 インチドライブをデスクトップコンピュータよりも 1 台多く取り付けることができます。

1 『ユーザーズガイド』の「作業を開始する前に」の手順に従います。

2 コンピュータのカバーを取り外します（『ユーザーズガイド』の「コンピュータカバーの取り外し」を参照）。

3 前面パネルを取り外します（『ユーザーズガイド』の「前面パネルの取り外し」を参照）。

4 ドライブパネルを取り外し、必要に応じて、ドライブベイカバーの取り付けや取り外しを行い、ドライブパネルを準備します（『ユーザーズガイド』の「ドライブパネル」を参照）。

タワー型からデスクトップ型への切り替え

1 『ユーザーズガイド』の「フロッピードライブまたはメディアカードリーダーの取り外し（タワーコンピュータ）」の手順に従って、取り付けられているすべてのフロッピードライブまたはメディアカードリーダーを取り外します。単一のフロッピードライブまたはメディアカードリーダーの再取り付けは、『ユーザーズガイド』の「フロッピードライブまたはメディアカードリーダーの取り付け（デスクトップコンピュータ）」の手順に従って行います。

2 『ユーザーズガイド』の「オプティカルドライブの取り外し（タワーコンピュータ）」の手順に従って、取り付けられているすべてのオプティカルドライブを取り外します。また、オプティカルドライブの再取り付けは、『ユーザーズガイド』の「オプティカルドライブの取り付け（デスクトップコンピュータ）」の手順に従って行います。

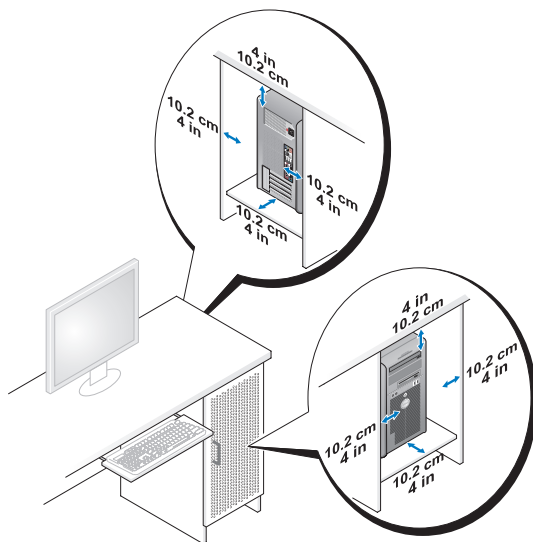
デスクトップ型からタワー型への切り替え

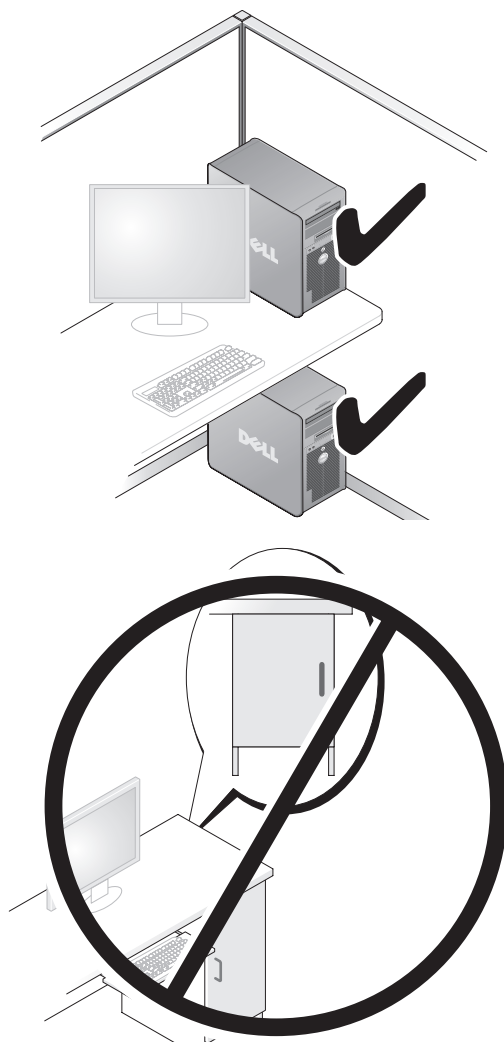
1. 『ユーザーズガイド』の「フロッピードライブまたはメディアカードリーダーの取り外し（デスクトップコンピュータ）」の手順に従って、フロッピードライブまたはメディアカードリーダー（取り付けられている場合）を取り外します。フロッピードライブまたはメディアカードリーダーの再取り付けは、『ユーザーズガイド』の「フロッピードライブまたはメディアカードリーダーの取り付け（タワーコンピュータ）」の手順に従って行います。
2. 『ユーザーズガイド』の「オプティカルドライブの取り外し（デスクトップコンピュータ）」の手順に従って、取り付けられているすべてのオプティカルドライブを取り外します。また、オプティカルドライブの再取り付けは、『ユーザーズガイド』の「オプティカルドライブの取り付け（タワーコンピュータ）」の手順に従って行います。

コンピュータをエンクロージャに取り付ける

コンピュータをエンクロージャに取り付けることによって、エアフローが制限されたり、コンピュータがオーバーヒートを起こしたり、コンピュータのパフォーマンスに影響が及ぶ場合があります。コンピュータをエンクロージャに取り付ける場合は、以下のガイドラインに従います：

注意：このマニュアルで示される動作温度は、最大の動作周囲温度を反映します。コンピュータをエンクロージャに取り付ける場合は、室内温度を考慮に入れる必要があります。お使いのコンピュータの仕様の詳細については、『ユーザーズガイド』の「仕様」を参照してください。

- コンピュータの通気孔のすべての側面には少なくとも 10.2 cm のすき間を残し、適切な通気に必要なエアフローを可能にします。

- コンピュータをデスクの隅またはデスクの下に設置する場合、コンピュータの背面と壁の間には少なくとも 5.1 cm のすき間を残し、適切な通気に必要なエアフローを可能にします。
- エンクロージャにドアがある場合は、エンクロージャ（の前後）を通じて少なくとも 30 % のエアフローが可能になっているか確認します。

• エアフローが可能ではないエンクロージャにコンピュータを取り付けないようにしてください。エアフローが制限されると、コンピュータがオーバーヒートを起こしたり、コンピュータのパフォーマンスに影響が及ぶ場合があります。

新しいコンピュータへの情報の転送

オペレーティングシステムのウィザードを使用して、コンピュータ間でファイルまたは他のデータの転送を行うことができます。

Microsoft Windows XP

Microsoft Windows XP にはファイルと設定の転送ウィザードがあります。下記のデータが転送できます：

- E- メールメッセージ
- ツールバーの設定
- ウィンドウのサイズ
- インターネットのブックマーク

コンピュータ間でネットワークまたはシリアル接続を介してデータを転送したり、書き込み可能 CD または DVD などのリムーバブルメディアにデータを保存したりできます。

メモ：コンピュータ間で情報を転送するには、シリアルケーブルを 2 台のコンピュータの入力 / 出力（I/O）ポートに直接接続します。データをシリアル接続を介して転送するには、コントロールパネルからネットワーク接続ユーティリティにアクセスして、詳細設定接続のセットアップ、およびホストコンピュータやゲストコンピュータの指定など、追加の設定手順を実行する必要があります。

2 台のコンピュータで直接ケーブルを設置する手順に関しては、Microsoft Knowledge Base Article #305621 のタイトル「How to Set Up a Direct Cable Connection Between Two Computers in Windows XP」という文書を参照してください。この情報は特定の国では使用できない場合もあります。

ファイルと設定の転送ウィザードを使用するには、お使いのコンピュータに付属する『オペレーティングシステム』インストールディスクか、またはファイルと設定の転送ウィザードで作成可能なウィザードディスクが必要になります。

メモ：データ転送の詳細については、**support.jp.dell.com** から文書 #154781（「What Are The Different Methods To Transfer Files From My Old Computer To My New Dell ™ Computer Using the Microsoft Windows XP Operating System?」）を検索してください。

メモ：Dell Knowledge Base へのアクセスは、特定の国では利用できない場合もあります。

ファイルと設定の転送ウィザード（オペレーティングシステムディスクを使用）

メモ：ファイルと設定の転送ウィザードでは、データの転送元のコンピュータは古いコンピュータとして、またデータの転送先となるコンピュータは新しいコンピュータとして示されます。

ファイル転送のために転送先コンピュータの用意をするには次の手順を実行します

1 スタート → すべてのプログラム → アクセサリ → システムツール → ファイルと設定の転送ウィザード をクリックします。

2 これはどちらのコンピュータですか ? 画面で、転送先の新しいコンピュータ をクリックして、次へ をクリックします。

3 **Windows XP CD** がありますか ? 画面で **Windows XP CD** からウィザードを使います をクリックし、次へ をクリックします。

4 今、古いコンピュータに行ってください 画面が表示されたら、転送元のコンピュータに行きます。このときに、次へ をクリックしないでください。

転送元のコンピュータからデータをコピーするには次の手順を実行します

1 Windows XP の『オペレーティングシステム』インストールディスクを転送元のコンピュータに挿入します。

   Microsoft Windows XP へようこそ 画面が表示されます。

2 追加のタスクを実行する をクリックします。

3 実行する操作の選択 画面で、ファイルと設定を転送する をクリックします。

   ファイルと設定の転送ウィザード ウィンドウが表示されます。

4 次へ をクリックします。

5 これはどちらのコンピュータですか ? 画面で、転送元の古いコンピュータ をクリックして、次へ をクリックします。

6 転送方法を選択してください 画面で、希望の転送方法をクリックし、次へ をクリックします。

7 何を転送しますか ? 画面で、転送するデータを選択し、次へ をクリックします。

   選択したデータがコピーされ、ファイルと設定の収集フェーズを処理しています ... 画面が表示されます。

8 完了 をクリックします。

転送先のコンピュータにデータを転送するには次の手順を実行します

1 転送先のコンピュータに行きます。
2 **今、古いコンピュータに行ってください** 画面で、**次へ** をクリックします。
3 **ファイルと設定はどこにありますか ?** 画面で、設定とファイルの転送方法を選択し、**次へ** をクリックします。

   ウィザードは収集されたファイルと設定を読み取り、それらを転送先のコンピュータに適用します。転送が完了すると、**完了** 画面が表示されます。

4 **完了** をクリックし、コンピュータを再起動します。

ファイルと設定の転送ウィザード（オペレーティングシステムディスクを使用しない）

『オペレーティングシステム』インストールディスクを使用せずにファイルと設定の転送ウィザードを実行するには、ウィザードディスクの作成が必要になります。ウィザードディスクにより、バックアップイメージファイルをリムーバブルメディアに作成できるようになります。

メモ：ファイルと設定の転送ウィザードでは、データの転送元のコンピュータは古いコンピュータとして、またデータの転送先となるコンピュータは新しいコンピュータとして示されます。

ウィザードディスクを作成するには、次の手順を実行します

1 転送先のコンピュータで、**スタート** → **すべてのプログラム** → **アクセサリ** → **システムツール** → **ファイルと設定の転送ウィザード** をクリックします。
2 **これはどちらのコンピュータですか ?** 画面で、**転送先の新しいコンピュータ** をクリックして、**次へ** をクリックします。
3 **Windows XP CD がありますか ?** 画面で **ウィザードディスクを次のドライブに作成** をクリックし、**次へ** をクリックします。
4 書き込み可能 CD または DVD などのリムーバブルメディアを挿入して、**OK** をクリックします。
5 **今、古いコンピュータに行ってください** 画面が表示されたら、転送元のコンピュータに行きます。このときに、**次へ** をクリックしないでください。

転送元のコンピュータからデータをコピーするには次の手順を実行します

1 ウィザードディスクを転送元のコンピュータに挿入します。

2 **スタート** → **ファイル名を指定して実行** をクリックします。

3 **参照** をクリックし、ウィザードディスクの **fastwiz** に移動し、**OK** をクリックします。

4 **これはどちらのコンピュータですか ?** 画面で、**転送元の古いコンピュータ** をクリックして、**次へ** をクリックします。

5 **転送方法を選択してください** 画面で、希望の転送方法をクリックし、**次へ** をクリックします。

6 **何を転送しますか ?** 画面で、転送するデータを選択し、**次へ** をクリックします。

   選択したデータがコピーされ、**ファイルと設定の収集フェーズを処理しています ...** 画面が表示されます。

7 **完了** をクリックします。

転送先のコンピュータにデータを転送するには次の手順を実行します

1 転送先のコンピュータに行きます。

2 **今、古いコンピュータに行ってください** 画面で、**次へ** をクリックします。

3 **ファイルと設定はどこにありますか ?** 画面で、設定とファイルの転送方法を選択し、**次へ** をクリックします。

   ウィザードは収集されたファイルと設定を読み取り、それらを転送先のコンピュータに適用します。転送が完了すると、**完了** 画面が表示されます。

4 **完了** をクリックし、コンピュータを再起動します。

Microsoft Windows Vista

1 Windows Vista のスタートボタン をクリックして、**ファイルと設定の転送** → **Windows 転送ツールを開始します** をクリックします。

2 **ユーザー アカウントの制御** ダイアログボックスで、**続行** をクリックします。

3 **新しい転送を開始する** または **実行中の転送を続行する** をクリックします。

Windows 転送ツールウィザードから示される画面の指示に従います。

電源保護装置

電圧変動や停電からシステムを保護するためのデバイスがあります：

- サージプロテクタ
- ラインコンディショナ
- 無停電電源装置（UPS）

サージプロテクタ

サージプロテクタ、およびサージプロテクト機能を装備した電源タップは、雷雨中または停電後に発生する可能性のある電圧スパイクがコンピュータに損傷を及ぼすのを防ぎます。一部のサージプロテクタ製品には、特定の種類の損傷に対する保証が含まれています。サージプロテクタを選ぶときには該当する装置の保証の内容を注意深く読んでください。またジュール量を比較し別の装置との効率性の違いを認識するようにしてください。ジュール量の大きさに比例して装置の保護の強度は高まります。

注意：ほとんどのサージプロテクタは、すぐ近くで起きた落雷により生じる電圧変動や停電からはシステムを保護できません。近隣で落雷が発生した場合は、壁の電話ジャックから電話回線を外し、またコンピュータの電源ケーブルをコンセントから抜くようにしてください。

多くのサージプロテクタにはモデム保護用の電話ジャックが付いています。モデム接続の手順については、サージプロテクタのマニュアルを参照してください。

注意：すべてのサージプロテクタがネットワークアダプタ保護を提供しているとは限りません。雷雨時は、必ず壁のネットワークジャックからネットワークケーブルを外してください。

ラインコンディショナ

注意：ラインコンディショナでは、停電からの保護はできません。

ラインコンディショナの使用により、システムの AC 電源電圧をほぼ一定に保つことができます。

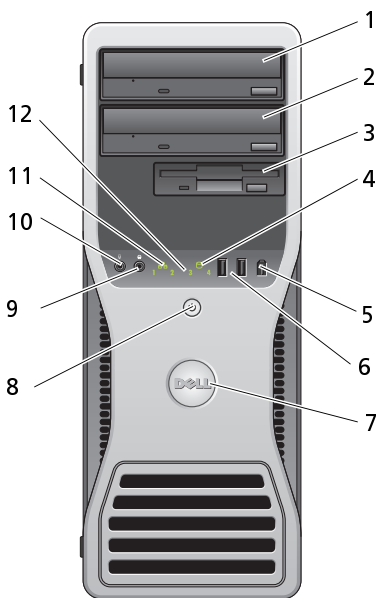
無停電電源装置

注意：ハードドライブにデータを保存している最中に停電が発生すると、データの損失またはファイルの損傷につながる場合があります。

メモ：最大のバッテリー動作時間を実現するには、コンピュータのみを UPS に接続します。プリンタなどの他のデバイスは、サージ保護を提供する別の電源タップに接続します。

UPS は電圧変動や停電からシステムを保護します。UPS 装置には、AC 電源が使用できない場合に、接続されているデバイスに電力を一時的に供給するためのバッテリーが含まれています。バッテリーは AC 電源が利用可能な間に充電されます。バッテリーの駆動時間について、また該当の UPS 装置が Underwriters Laboratories（UL）によって承認されているものかどうかを確認するための方法については、UPS 製品のマニュアルを参照してください。

コンピュータについて

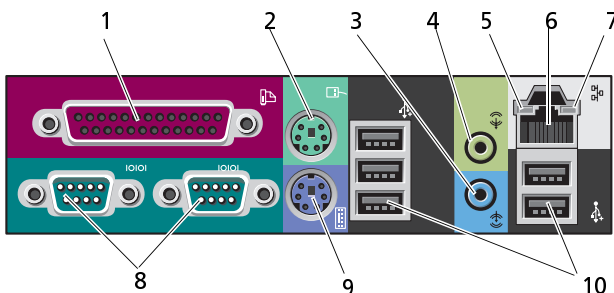
コンピュータの正面（タワー型）

1	5.25 インチドライブベイ（上）	オプティカルドライブを収納します。
2	5.25 インチドライブベイ（下）	このベイは、オプションのオプティカルドライブ用に使用できます。
3	FlexBay	このベイは、フロッピードライブやメディアカードリーダーなどの、オプションの 3 台目のハードドライブ（SATA または SAS）用に使用できます。
4	ハードドライブ動作ライト	ハードドライブライトは、コンピュータがハードドライブからデータを読み書きしている際に点灯します。このライトは、CD ドライブなどのデバイスが動作しているときにも点灯します。
5	IEEE 1394 コネクタ（オプション）	オプションの IEEE 1394 コネクタは、デジタルビデオカメラや外部ストレージデバイスなどの高速データデバイスに使用します。

6	USB 2.0 コネクタ（2）	フラッシュメモリキー、カメラ、起動可能な USB デバイスなど、時々接続するデバイスには、正面の USB コネクタを使用します（USB デバイスの起動の詳細については、『ユーザーズガイド』の「セットアップユーティリティ」を参照）。 デルでは、プリンタやキーボードなど通常接続したままのデバイスには、背面の USB コネクタを使用することをお勧めしています。
7	Dell 回転バッジ	タワー型をデスクトップ型に転換するために、Dell バッジを回転させるには以下の手順に従います。前面パネルを取り外し（『ユーザーズガイド』の「コンピュータカバーの取り外し」を参照）、それを裏返して、バッジの裏側にあるプラスチック製のハンドルを回転させます。
8	電源ボタン 電源ライト	電源ボタンを押してコンピュータの電源をオンにします。このボタンの中央にあるライトは、電源の状態を示します。詳細については、『ユーザーズガイド』の「ボタンとライト」を参照してください。 **注意：**データの損失を防ぐため、電源ボタンを使ってコンピュータの電源を切らないでください。電源ボタンを押さずに、オペレーティングシステムのシャットダウンを実行してください。
9	ヘッドフォンコネクタ	ヘッドフォンコネクタを使用してヘッドフォンを接続します。
10	マイクコネクタ	マイクコネクタにパーソナルコンピュータ用マイクを接続し、音声や音楽をサウンドまたはテレフォニープログラムに入力します。
11	ネットワークリンクライト	10 Mbps、100 Mbps、または 1000 Mbps（または 1 Gbps）のネットワークとコンピュータが正しく接続されていれば、ネットワークリンクライトが点灯します。
12	診断ライト（4）	診断ライトは、診断コードを基にコンピュータの問題を解決するのに役立ちます。詳細については、203 ページの「電源ライト」を参照してください。

コンピュータの背面（タワー型）

1	電源コネクタ	電源ケーブルを差し込みます。
2	カードスロット	装着する PCI や PCI Express カードのコネクタを差し込みます。 中央の 4 つのコネクタスロットはフルレングスカードをサポートし、上部または下部のいずれかのコネクタスロット（1 つの x8 PCI Express スロット（x4 配線）および 1 つの PCI-X カード）はハーフレングスカードをサポートします。
3	背面パネルコネクタ	USB、オーディオ、およびその他のデバイスのプラグを対応するコネクタに差し込みます。詳細については、201 ページの「コンピュータの背面（デスクトップ型）」を参照してください。

警告：システムの通気孔がふさがれていないか確認します。通気孔がふさがれていると、過熱に関する深刻な問題が生じます。

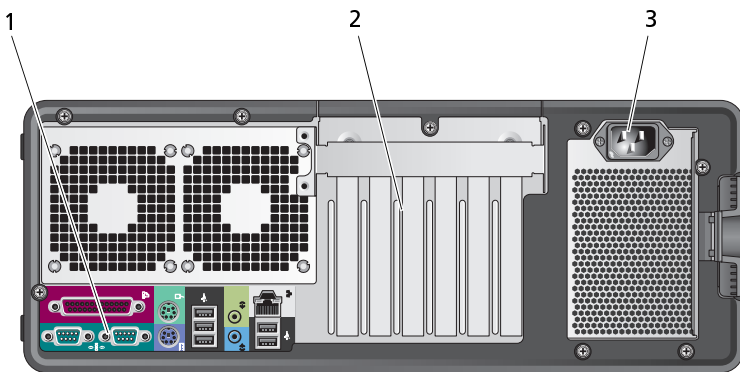
背面パネルコネクタ（タワー型）

1	パラレルコネクタ	プリンタなどのパラレルデバイスをパラレルコネクタに接続します。USB プリンタをお使いの場合、USB コネクタに差し込みます。 同じアドレスに設定されたパラレルコネクタを持つカードをコンピュータが検出した場合、内蔵パラレルコネクタは自動的に無効になります。詳細については、『ユーザーズガイド』の「セットアップユーティリティオプション」を参照してください。
2	PS/2 マウスコネクタ	標準型の PS/2 マウスをお使いの場合は、緑色のマウスコネクタに差し込みます。コンピュータおよび取り付けられているすべてのデバイスの電源を切ってから、マウスをコンピュータに接続します。USB マウスをお使いの場合は、USB コネクタに差し込みます。
3	ライン入力コネクタ	青色のライン入力コネクタに MP3 プレーヤー、CD プレーヤー、または VCR（ビデオカセットレコーダー）などの再生デバイスを接続します。 サウンドカードが搭載されたコンピュータの場合は、カードのコネクタを使用します。
4	ライン出力コネクタ	緑色のライン出力コネクタにアンプ内蔵型スピーカーを接続します。 サウンドカードが搭載されたコンピュータの場合は、カードのコネクタを使用します。

5	リンク保全ライト	緑色 — 10 Mbps のネットワークとコンピュータが正しく接続されていることを示します。 橙色 — 100 Mbps のネットワークとコンピュータが正しく接続されていることを示します。 黄色 — 1000 Mbps（1 Gbps）のネットワークとコンピュータが正しく接続されていることを示します。 消灯 — ネットワークとの物理的な接続が検知されていません。
6	ネットワークアダプタコネクタ	コンピュータをネットワークやブロードバンドデバイスに接続するには、ネットワークケーブルの一方の端をネットワークジャックやブロードバンドデバイスに接続します。ネットワークケーブルのもう一方の端をコンピュータのネットワークアダプタコネクタに接続します。カチッという音がすれば、ネットワークケーブルはしっかり接続されています。 ネットワークコネクタにモデムケーブルを接続しないでください。 追加のネットワークコネクタカードが搭載されたコンピュータで、イントラネットとエクストラネットを別々にするなど、複数のネットワーク接続を設定する場合は、カードのコネクタとコンピュータ背面のコネクタを使用します。 デルでは、カテゴリ 5 の配線とコネクタをネットワーク用に使用することをお勧めします。カテゴリ 3 の配線を使用する必要がある場合、信頼性のあるオペレーションを保証するために、ネットワーク速度を 10 Mbps に設定してください。
7	ネットワーク動作ライト	黄色のライトは、コンピュータがネットワークデータを送信、または受信している際に点滅します。ネットワークトラフィックが多い場合、このライトが「点灯」の状態に見えることがあります。
8	シリアルコネクタ（2）	ハンドヘルドデバイスなどのシリアルデバイスをシリアルポートに接続します。このポートのアドレスは、必要に応じて、『ユーザーズガイド』の「セットアップユーティリティ」を通じて修正できます。
9	PS/2 キーボードコネクタ	標準の PS/2 キーボードをお使いの場合、紫色のキーボードコネクタにキーボードケーブルを差し込みます。USB キーボードをお使いの場合は、USB コネクタに差し込みます。
10	USB 2.0 コネクタ（5）	デルでは、フラッシュメモリキー、カメラ、または起動可能な USB デバイスなど、時々接続するデバイスには、正面 USB コネクタを使用することをお勧めしています。プリンタやキーボードなど、通常接続したままのデバイスには背面 USB コネクタを使用します。

コンピュータの正面（デスクトップ型）

1	5.25 インチドライブベイ（上）	オプティカルドライブを収納します。
2	5.25 インチドライブベイ（下）	このベイは、オプションのオプティカルドライブや SATA ハードドライブ用に使えます。
3	FlexBay	このベイはフロッピードライブやメディアカードリーダー用に使えます。
4	IEEE 1394 コネクタ（オプション）	オプションの IEEE 1394 コネクタは、デジタルビデオカメラや外部ストレージデバイスなどの高速データデバイスに使用します。
5	USB 2.0 コネクタ（2）	フラッシュメモリキー、カメラ、または起動可能な USB デバイスなど、時々接続するデバイスには、正面 USB コネクタを使用します。（USB デバイス起動の詳細については、『ユーザーズガイド』の「セットアップユーティリティ」を参照してください。） デルでは、プリンタやキーボードなど通常接続したままのデバイスには、背面の USB コネクタを使用することをお勧めしています。

6	ハードドライブ動作ライト	ハードドライブライトは、コンピュータがハードドライブからデータを読み書きしている際に点灯します。このライトは、CD プレーヤーなどのデバイスが動作しているときにも点灯します。
7	Dell 回転バッジ	タワー型をデスクトップ型に転換するために、Dell バッジを回転させるには以下の手順に従います。前面パネルを取り外し（『ユーザーズガイド』の「前面パネルの取り外し」を参照）、それを裏返して、バッジの裏側にあるプラスチック製のハンドルを回転させます。
8	電源ボタン 電源ライト	電源ボタンを押してコンピュータの電源をオンにします。このボタンの中央にあるライトは、電源の状態を示します。詳細については、203 ページの「電源ライト」を参照してください。 **注意：**データの損失を防ぐため、電源ボタンを使ってコンピュータの電源を切らないでください。電源ボタンを押さずに、オペレーティングシステムのシャットダウンを実行してください。
9	ヘッドフォンコネクタ	ヘッドフォンコネクタを使用してヘッドフォンを接続します。
10	マイクコネクタ	マイクコネクタにパーソナルコンピュータ用マイクを接続し、音声や音楽をサウンドまたはテレフォニープログラムに入力します。
11	ネットワークリンクライト	10 Mbps、100 Mbps、または 1000 Mbps（または 1 Gbps）のネットワークとコンピュータが正しく接続されていれば、ネットワークリンクライトが点灯します。
12	診断ライト（4）	診断ライトは、診断コードを基にコンピュータの問題を解決するのに役立ちます。詳細については、203 ページの「電源ライト」を参照してください。

コンピュータの背面（デスクトップ型）

1	背面パネルコネクタ	シリアル、USB、およびその他のデバイスのプラグを対応するコネクタに差し込みます。
2	カードスロット	装着する PCI や PCI Express カードのコネクタを差し込みます。 スロット 2 ～ 4 はフルレングスカードをサポートします： - PCI Express x16 スロット 2 つ - PCI スロット 1 つ スロット 1、5、6 はハーフレングスカードをサポートします： - PCI-X スロット 2 つ - PCI Express x8 スロット 1 つ
3	電源コネクタ	電源ケーブルを差し込みます。

コンピュータのクリーニング

 警告：本項の手順を開始する前に、『製品情報ガイド』の安全手順に従ってください。

コンピュータ、キーボード、およびモニタ

警告：コンピュータをクリーニングする前に、コンピュータの電源ケーブルをコンセントから外します。コンピュータのクリーニングには、水で湿らせた柔らかい布をお使いください。液体クリーナーやエアゾールクリーナーは使用しないでください。可燃性物質を含んでいる場合があります。

- ブラシの付いた掃除機を使って、コンピュータのスロット部分や開口部、およびキーとキーボードの間から慎重にほこりを取り除きます。

注意：モニタ画面を石鹸またはアルコール溶液で拭かないでください。反射防止コーティングが損傷するおそれがあります。

- モニタ画面をクリーニングするには、水で軽く湿らせた柔らかくて清潔な布を使います。可能であれば、画面クリーニング専用ティッシュまたはモニタの静電気防止コーティング用の溶液をお使いください。
- キーボード、コンピュータ、およびモニタのプラスチック部分は、水で湿らせた柔らかくて清潔なクリーニング布を使って拭きます。

  クリーニング布を浸さないでください。またコンピュータやキーボードの内部に水が入らないようにしてください。

マウス（非光学式）

1 マウスの底の保持リングを反時計回りに回して、ボールを取り外します。
2 清潔で糸くずの出ない布でボールを拭きます。
3 ボールケージを軽く吹いて、ほこりや糸くずを取り除きます。
4 ボールが入っているケージのローラーは、消毒用アルコール（イソプロピルアルコール）を軽く浸した綿棒を使ってローラーの汚れを拭き取ります。
5 ローラーが溝からずれてしまった場合は中央の位置に置きます。綿棒の綿毛がローラーに残っていないことを確認します。
6 ボールと固定リングをマウスに取り付けて、固定リングを右に回して元の位置にはめ込みます。

フロッピードライブ

注意：綿棒でドライブヘッドを拭かないでください。ヘッドの位置がずれてドライブが動作しなくなることがあります。

市販のクリーニングキットを使ってフロッピードライブをきれいにします。市販のキットには通常の動作中に付着した汚れを取り除くよう前処理されたフロッピーディスクが入っています。

CD と DVD

注意：CD / DVD ドライブのレンズの手入れには、必ず圧縮空気を使用して、圧縮空気に付属しているマニュアルの手順に従ってください。ドライブのレンズには絶対に触れないでください。

1 ディスクの外側の縁を持ちます。中央の穴の縁にも触ることができます。

注意：円を描くようにディスクを拭くと、ディスク表面に傷をつけるおそれがあります。

2 やわらかく、糸くずの出ない布でディスクの裏面（ラベルのない側）を中央から外側の縁に向かって放射状にそっと拭きます。

頑固な汚れは、水、または水と刺激性の少ない石鹸の希釈溶液で試してください。ディスクの汚れを落とし、ほこりや指紋、ひっかき傷などからディスクを保護する市販のディスククリーナーもあります。CD 用のクリーニング製品は、DVD にも使用できます。

トラブルシューティングのツール

電源ライト

警告：本項の手順を開始する前に、『製品情報ガイド』の安全手順に従ってください。

コンピュータの前面にある電源ボタンライトは、点滅と点灯とで異なる状態を示します：

- 電源ライトが緑色に点灯していて、コンピュータの反応が停止した場合、205 ページの「診断ライト」を参照してください。
- 電源ライトが緑色に点滅している場合、コンピュータはスタンバイモードになっています。キーボードのキーを押すか、マウスを動かすか、または電源ボタンを押して通常の動作状態に戻します。

- 電源ライトが消灯している場合、コンピュータの電源が切れているか、またはコンピュータに電力が供給されていません：
  - 電源ケーブルをコンピュータ背面の電源コネクタとコンセントの両方にしっかりと装着しなおします。
  - コンピュータが電源タップに接続されている場合、電源タップがコンセントに接続され電源タップがオンになっていることを確認します。
  - 電源保護装置、電源タップ、電源延長ケーブルなどを使用している場合は、それらを取り外してコンピュータに正しく電源が入るか確認します。
  - 電気スタンドなどの電化製品でコンセントに問題がないことを確認します。
  - 主電源ケーブルおよび前面パネルケーブルがシステム基板にしっかりと接続されているか確認します（『ユーザーズガイド』の「システム基板のコンポーネント」を参照）。
- 電源ライトが黄色に点滅している場合、コンピュータに電力は供給されていますが、内部で電源の問題が発生している可能性があります：
  - 電圧選択スイッチの設定が、ご使用の地域の AC 電源に一致しているか確認します（該当する場合）。
  - プロセッサの電源ケーブルがシステム基板にしっかりと接続されているか確認します（『ユーザーズガイド』の「システム基板のコンポーネント」を参照）。
- 電源ライトが黄色に点灯している場合、デバイスが誤動作しているか、または正しく取り付けられていない可能性があります：
  - メモリモジュールを取り外して、再び取り付けます（『ユーザーズガイド』の「前面パネルの取り外し」を参照）。
  - カードを取り外し、再び取り付けます（『ユーザーズガイド』の「カード」を参照）。
- 電気的な妨害を解消します。電波障害の原因には、以下のものが考えられます：
  - 電源、キーボード、およびマウスの延長ケーブルが使用されている
  - 電源タップに接続されているデバイスが多すぎる
  - 同じコンセントに複数の電源タップが接続されている

診断ライト

警告：本項の手順を開始する前に、『製品情報ガイド』の安全手順に従ってください。

問題のトラブルシューティングを容易にするため、コンピュータの前面パネルに 1、2、3、4 とラベル表示された 4 つのライトがあります（194 ページの「コンピュータの正面（タワー型）」を参照）。コンピュータの起動プロセスが正常に開始すると、これらのライトが点滅し、そして消灯します。コンピュータが誤作動している場合、ライトの組み合わせ順で問題を識別することができます。

メモ：コンピュータが POST を完了すると、オペレーティングシステムの起動前に 4 つのライトすべてが消灯します。

POST 実行中の診断ライトコード

ライトパターン	問題の説明	推奨される処置
①②③④	コンピュータが通常のオフの状態、または BIOS に障害が発生している可能性があります。	正常なコンセントにコンピュータを接続し、電源ボタンを押します。
①②③④	BIOS に問題が発生している可能性があります。コンピュータがリカバリ（修復）モードになっています。	• BIOS リカバリユーティリティを実行し、リカバリが完了したら、コンピュータを再起動します。 • 問題が解決しない場合は、デルにお問い合わせください（『ユーザーズガイド』の「デルへのお問い合わせ」を参照）。
①②③④	プロセッサに障害が発生した可能性があります。	• プロセッサを装着しなおします（『ユーザーズガイド』の「プロセッサ」を参照）。 • 問題が解決しない場合は、デルにお問い合わせください（『ユーザーズガイド』の「デルへのお問い合わせ」を参照）。

ライトパターン	問題の説明	推奨される処置
	メモリモジュールは検出されましたが、メモリに障害が発生しています。	• 取り付けているメモリモジュールが 2 つ以上の場合は、モジュールを取り外し（『ユーザーズガイド』の「メモリ」を参照）、モジュールの 1 つを取り付けなおして、コンピュータを再起動します。コンピュータが正常に起動する場合は、障害のあるモジュールが見つかるまで、またはエラーなしにすべてのモジュールを取り付けなおすまで、追加のメモリモジュールの取り付け（1 度に 1 つ）を継続します。 • 正常に動作している同じ種類のメモリがある場合は、そのメモリをコンピュータに取り付けます（『ユーザーズガイド』の「メモリ」を参照）。 • 問題が解決しない場合は、デルにお問い合わせください（『ユーザーズガイド』の「デルへのお問い合わせ」を参照）。
	グラフィックカードに障害が発生している可能性があります。	• 取り付けられているグラフィックカードを装着しなおします（『ユーザーズガイド』の「カード」を参照）。 • 正常に動作しているグラフィックカードがある場合は、そのグラフィックカードをコンピュータに取り付けます。 • 問題が解決しない場合は、デルにお問い合わせください（『ユーザーズガイド』の「デルへのお問い合わせ」を参照）。
	フロッピードライブまたはハードドライブに障害が発生している可能性があります。	• すべての電源ケーブルおよびデータケーブルを接続しなおし、コンピュータを再起動します。 • 問題が解決しない場合は、デルにお問い合わせください（『ユーザーズガイド』の「デルへのお問い合わせ」を参照）。

ライトパターン	問題の説明	推奨される処置
	USB の障害が発生した可能性があります。	• すべての USB デバイスを取り付けなおし、ケーブル接続を確認して、コンピュータを再起動します。 • 問題が解決しない場合は、デルにお問い合わせください（『ユーザーズガイド』の「デルへのお問い合わせ」を参照）。
	メモリモジュールが検出されません。	• 取り付けているメモリモジュールが 2 つ以上の場合は、モジュールを取り外し（『ユーザーズガイド』の「メモリ」を参照）、モジュールの 1 つを取り付けなおして、コンピュータを再起動します。コンピュータが正常に起動する場合は、障害のあるモジュールが見つかるまで、またはエラーなしにすべてのモジュールを取り付けなおすまで、追加のメモリモジュールの取り付け（1 度に 1 つ）を継続します。 • 正常に動作している同じ種類のメモリがある場合は、そのメモリをコンピュータに取り付けます（『ユーザーズガイド』の「メモリ」を参照）。 • 問題が解決しない場合は、デルにお問い合わせください（『ユーザーズガイド』の「デルへのお問い合わせ」を参照）。
	システム基板に問題が発生しました。	デルにお問い合わせください（『ユーザーズガイド』の「デルへのお問い合わせ」を参照）。

ライトパターン	問題の説明	推奨される処置
	メモリモジュールは検出されましたが、メモリ構成または互換性エラーが存在します。	• メモリモジュール / メモリコネクタの装着に関する特別な要件がないか確認します（『ユーザーズガイド』の「メモリ」を参照）。 • 使用するメモリがお使いのコンピュータでサポートされていることを確認します（『ユーザーズガイド』の「メモリ」を参照）。 • 問題が解決しない場合は、デルにお問い合わせください（『ユーザーズガイド』の「デルへのお問い合わせ」を参照）。
	システム基板リソースおよびハードウェアのどちらかまたは両方に問題が発生した可能性があります。	• 『ユーザーズガイド』の「オペレーティングシステムの復元」の手順を実行します。 • 問題が解決しない場合は、デルにお問い合わせください（『ユーザーズガイド』の「デルへのお問い合わせ」を参照）。
	拡張カードの障害が発生した可能性があります。	1 （グラフィックカード以外の）拡張カードを1つ取り外して、コンピュータを再起動し、競合の有無を確認します（『ユーザーズガイド』の「カード」を参照）。 2 問題が解決しない場合は、取り外したカードを取り付けなおし、別のカードを取り外して、コンピュータを再起動します。 3 取り付けられたそれぞれの拡張カードについて、この手順を繰り返します。コンピュータが正常に起動する場合は、コンピュータから取り外した最後のカードのリソースコンフリクトのトラブルシューティングを行います（『ユーザーズガイド』の「オペレーティングシステムの復元」を参照）。 4 問題が解決しない場合は、デルにお問い合わせください（『ユーザーズガイド』の「デルへのお問い合わせ」を参照）。

ライトパターン	問題の説明	推奨される処置
	別の障害が発生しました。	• ハードドライブおよび CD/DVD ドライブのすべてのケーブルがシステム基板にしっかりと接続されていることを確認します（『ユーザーズガイド』の「システム基板のコンポーネント」を参照）。 • デバイス（フロッピードライブまたはハードドライブ）に問題があることを示すエラーメッセージが画面に表示された場合は、該当するデバイスが正常に動作するか確認します。 • オペレーティングシステムがデバイス（フロッピードライブまたは CD/DVD ドライブなど）から起動を試みようとする場合は、セットアップユーティリティ（『ユーザーズガイド』の「セットアップユーティリティ」を参照）をチェックして、お使いのコンピュータに取り付けられたデバイスの起動順序が正しいことを確認します。 • 問題が解決しない場合は、デルにお問い合わせください（『ユーザーズガイド』の「デルへのお問い合わせ」を参照）。

ビープコード

お使いのコンピュータの起動時に、ビープ音が連続して鳴ることがあります。この連続したビープ音はビープコードと呼ばれ、お使いのコンピュータに関する問題を特定する際に役立ちます。

起動時にコンピュータがビープ音を連続して発する場合、次の手順を実行します：

1 ビープコードを書き留めます。

2 Dell Diagnostics（診断）プログラムを実行して、その原因をつきとめます（214 ページの「Dell Diagnostics（診断）プログラム」を参照）。

コード	原因
短いビープ音が 2 回、長いビープ音が 1 回	BIOS チェックサムエラー
長いビープ音が 1 回、短いビープ音が 3 回、短いビープ音が 2 回	メモリエラー
短いビープ音が 1 回	F12 キーが押された

コード（繰り返される短いビープ音の回数）	説明	推奨される処置
1	BIOS チェックサムで障害が発生しました。マザーボードで障害が発生した可能性があります。	デルにお問い合わせください（『ユーザーズガイド』の「デルへのお問い合わせ」を参照）。
2	メモリモジュールが検出されません。	• 取り付けているメモリモジュールが 2 つ以上の場合は、モジュールを取り外し（『ユーザーズガイド』の「メモリ」を参照）、モジュールの 1 つを取り付けなおして、コンピュータを再起動します。コンピュータが正常に起動する場合は、障害のあるモジュールが見つかるまで、またはエラーなしにすべてのモジュールを取り付けなおすまで、追加のメモリモジュールの取り付け（1 度に 1 つ）を継続します。 • 正常に動作している同じ種類のメモリがある場合は、そのメモリをコンピュータに取り付けます（『ユーザーズガイド』の「メモリ」を参照）。 • 問題が解決しない場合は、デルにお問い合わせください（『ユーザーズガイド』の「デルへのお問い合わせ」を参照）。

コード（繰り返される短いビープ音の回数）	説明	推奨される処置
3	マザーボードで障害が発生した可能性があります。	デルにお問い合わせください（『ユーザーズガイド』の「デルへのお問い合わせ」を参照）。
4	RAM の読み書きに失敗しました。	• メモリモジュール / メモリコネクタの装着に関する特別な要件がないか確認します（『ユーザーズガイド』の「メモリ」を参照）。 • 使用するメモリがお使いのコンピュータでサポートされていることを確認します（『ユーザーズガイド』の「メモリ」を参照）。 • 問題が解決しない場合は、デルにお問い合わせください（『ユーザーズガイド』の「デルへのお問い合わせ」を参照）。
5	Real time clock（リアルタイムクロック）で障害が発生しました。バッテリーまたはマザーボードで障害が発生した可能性があります。	• バッテリーを交換します（『ユーザーズガイド』の「バッテリーの交換」を参照）。 • 問題が解決しない場合は、デルにお問い合わせください（『ユーザーズガイド』の「デルへのお問い合わせ」を参照）。
6	ビデオ BIOS テストで障害が発生しました。	デル（『ユーザーズガイド』の「デルへのお問い合わせ」を参照）。

システムメッセージ

メモ：受け取ったメッセージが以下の表の一覧にない場合は、メッセージが表示されたときに実行していた OS またはプログラムのマニュアルを参照してください。

ALERT!（警告 !）PREVIOUS ATTEMPTS AT BOOTING THIS SYSTEM HAVE FAILED AT CHECKPOINT [NNNN].（このシステムの前回の起動時に、チェックポイント [NNNN] で障害が発生しました。）FOR HELP IN RESOLVING THIS PROBLEM, PLEASE NOTE THIS CHECKPOINT AND CONTACT DELL TECHNICAL SUPPORT（この問題を解決するには、このチェックポイントをメモしてデルテクニカルサポートにお問い合わせください） — コンピュータは、同じエラーのために 3 回連続して起動ルーチンの完了に失敗しました（必要な場合は、『ユーザーズガイド』の「デルへのお問い合わせ」を参照）。

CMOS CHECKSUM ERROR（CMOS チェックサムエラー） — マザーボードで障害が発生したか、または real-time clock（リアルタイムクロック）バッテリー充電量が低下している可能性があります。バッテリーを交換します（必要な場合は、『ユーザーズガイド』の「バッテリーの交換」または「デルへのお問い合わせ」を参照）。

CPU FAN FAILURE（CPU ファンに障害が発生しました） — CPU ファンに障害が発生しています。CPU ファンを交換します（『ユーザーズガイド』の「プロセッサの取り外し」を参照）。

FLOPPY DISKETTE SEEK FAILURE（フロッピーディスクでシークに失敗しました） — ケーブルが緩んでいるか、またはコンピュータ設定情報がハードウェア構成と一致していない可能性があります。ケーブル接続を確認します（必要な場合は、『ユーザーズガイド』の「デルへのお問い合わせ」を参照 ）。

DISKETTE READ FAILURE（フロッピーディスクの読み取りに失敗しました） — フロッピーディスクに問題があるか、ケーブルが緩んでいる可能性があります。フロッピーディスクを交換するか、またはケーブルの接続が緩んでいないかを確認するか、またはその両方を行います。

HARD-DISK READ FAILURE（ハードディスクの読み取りに失敗しました） — ハードドライブ起動テスト時に、ハードドライブに障害が発生した可能性があります（必要な場合は、『ユーザーズガイド』の「デルへのお問い合わせ」を参照）。

KEYBOARD FAILURE（キーボードで障害が発生しました） — キーボードに障害があるか、またはキーボードケーブルが緩んでいる可能性があります（『ユーザーズガイド』の「キーボードの問題」を参照）。

NO BOOT DEVICE AVAILABLE（利用可能な起動デバイスがありません） — システムは起動デバイスまたはパーティションを検出できません。

- フロッピードライブが起動デバイスの場合は、ケーブルが接続されていること、また起動フロッピーディスクがドライブに挿入されていることを確認します。
- ハードドライブが起動デバイスの場合、ケーブルが接続されていること、ドライブが適切に装着されていること、および起動デバイスとしてパーティション分割されていることを確認します。
- セットアップユーティリティを起動して、起動順序の情報が正しいことを確認します（『ユーザーズガイド』の「セットアップユーティリティの起動」を参照）。

NO TIMER TICK INTERRUPT（タイマーチックの割り込みがありません） —

システム基板の障害、またはシステム基板上のチップの誤動作の可能性があります（必要な場合は、『ユーザーズガイド』の「デルへのお問い合わせ」を参照）。

NON-SYSTEM DISK OR DISK ERROR（非システムのディスクであるか、またはディスクでエラーが発生しました） — 起動オペレーティングシステムの入ったフロッピーディスクと交換するか、ドライブ A からフロッピーディスクを取り出してコンピュータを再起動します。

NOT A BOOT DISKETTE（起動ディスクではありません）— 起動用フロッピーディスクを挿入してコンピュータを再起動します。

NOTICE - HARD DRIVE SELF MONITORING SYSTEM HAS REPORTED THAT A PARAMETER HAS EXCEEDED ITS NORMAL OPERATING RANGE.（注意：ハードドライブの自己監視システムで、パラメーターが通常の動作範囲を超えていることがレポートされています。）DELL RECOMMENDS THAT YOU BACK UP YOUR DATA REGULARLY.（デルではデータを定期的にバックアップすることをお勧めしています。）A PARAMETER OUT OF RANGE MAY OR MAY NOT INDICATE A POTENTIAL HARD DRIVE PROBLEM.（範囲外のパラメーターは、潜在的なハードドライブの問題を示す場合とそうでない場合があります。）— S.M.A.R.T エラーか、HDD で障害が発生した可能性があります。この機能は、BIOS 設定で有効または無効にできます。

ハードウェアに関するトラブルシューティング

オペレーティングシステムのセットアップ中にデバイスが検出されないか、検出されても間違って設定されている場合は、ハードウェアに関するトラブルシューティングを使用して非互換性を解決することができます。

Windows XP:

1 **スタート** → **ヘルプとサポート** をクリックします。

2 検索フィールドで、ハードウェアに関するトラブルシューティングと入力し、<Enter> を押して検索を開始します。

3 **問題を解決する** セクションで、**ハードウェアに関するトラブルシューティング** をクリックします。

4 **ハードウェアに関するトラブルシューティング** の一覧で、問題を適切に示すオプションを選択し、**次へ** をクリックしてトラブルシューティングの残りの手順に従います。

Windows Vista:

1 Windows Vista のスタート ボタン をクリックして、**ヘルプとサポート** をクリックします。

2 検索フィールドで、ハードウェアに関するトラブルシューティング と入力し、<Enter> を押して検索を開始します。

3 検索結果で、問題を適切に示すオプションを選択し、トラブルシューティングの残りの手順に従います。

Dell Diagnostics（診断）プログラム

警告：本項の手順を開始する前に、『製品情報ガイド』の安全手順に従ってください。

コンピュータに問題が発生した場合は、デルテクニカルサポートにお問い合わせになる前に、224 ページの「フリーズおよびソフトウェアの問題」のチェック事項を実行してから、Dell Diagnostics（診断）プログラムを実行してください。

デルでは、作業を始める前に、これらの手順を印刷しておくことをお勧めしています。

注意：Dell Diagnostics（診断）プログラムは Dell ™ コンピュータ上でのみ機能します。

メモ：『Drivers and Utilities』ディスクはオプションなので、同梱されていないコンピュータもあります。

セットアップユーティリティを起動して（『ユーザーズガイド』の「セットアップユーティリティ」を参照）、コンピュータの設定情報を閲覧して、テストするデバイスがセットアップユーティリティに表示され、アクティブであることを確認します。

Dell Diagnostics（診断）プログラムは、ハードドライブまたは『Drivers and Utilities』ディスクから起動します。

ハードドライブからの Dell Diagnostics（診断）プログラムの起動

1 コンピュータの電源を入れます（または再起動します）。

2 DELL™ ロゴが表示されたら、すぐに <F12> キーを押します。

メモ：診断ユーティリティパーティションが見つからないことを知らせるメッセージが表示された場合は、『Drivers and Utilities』ディスクから Dell Diagnostics（診断）プログラムを実行してください。215 ページの「『Drivers and Utilities』ディスクから Dell Diagnostics（診断）プログラムを起動する場合」を参照してください。

キーを押すタイミングが遅れて、オペレーティングシステムのロゴが表示されてしまったら、Microsoft® Windows® デスクトップが表示されるまでそのまま待機します。その後 、コンピュータをシャットダウンして（『ユーザーズガイド』の「コンピュータの電源を切る方法」を参照）、もう一度やり直してください。

3 起動デバイスの一覧が表示されたら、**Boot to Utility Partition**（ユーティリティパーティションから起動）をハイライト表示して、<Enter> キーを押します。

4 Dell Diagnostics（診断）プログラムの **Main Menu**（メインメニュー）が表示されたら（216 ページの「Dell Diagnostics（診断）プログラムのメインメニュー」を参照）、実行するテストを選択します。

『Drivers and Utilities』ディスクから Dell Diagnostics（診断）プログラムを起動する場合

1 『Drivers and Utilities』ディスクを挿入します。

2 コンピュータをシャットダウンし、コンピュータを再起動します。

DELL ロゴが表示されたら、すぐに <F12> キーを押します。

キーを押すタイミングが合わず、Windows ロゴが表示されてしまったら、Windows デスクトップが表示されるまで待ちます。その後コンピュータをシャットダウンしてもう一度やり直します。

メモ：次の手順では、起動順序を 1 回だけ変更します。次回の起動時から、コンピュータはセットアップユーティリティで指定されたデバイスに従って起動します。

3 起動デバイス一覧が表示されたら、**Onboard or USB CD-ROM Drive**（内蔵または USB CD-ROM ドライブ）をハイライト表示して、<Enter> キーを押します。

4 表示されるメニューから **Boot from CD-ROM**（CD から起動）オプションを選択して、<Enter> キーを押します。

5 1 と入力してメニューを起動し、<Enter> キーを押して作業を続けます。

6 番号付きの一覧から **Run the 32 Bit Dell Diagnostics**（32 ビット Dell Diagnostics（診断）プログラムを実行）を選択します。複数のバージョンが表示されている場合、お使いのコンピュータに適切なバージョンを選びます。

7 Dell Diagnostics（診断）プログラムの **Main Menu**（メインメニュー）が表示されたら、実行するテストを選択します。

Dell Diagnostics（診断）プログラムのメインメニュー

1 Dell Diagnostics（診断）プログラムがロードされ、**Main Menu**（メインメニュー）画面が表示されたら、希望のオプションのボタンをクリックします。

オプション	機能
Express Test	デバイスのクイックテストを実行します。このテストは通常 10 ～ 20 分かかり、途中でユーザーが操作する必要はありません。最初に **Express Test** を実行すると、問題をさらにすばやく特定することができます。
Extended Test	デバイスの全体チェックを実行します。通常このテストには 1 時間以上かかり、質問に定期的に応答する必要があります。
Custom Test	特定のデバイスをテストします。実行するテストをカスタマイズできます。
Symptom Tree	最も一般的な症状を一覧表示し、問題の症状に基づいたテストを選択できます。

2 テスト中に問題を検出すると、エラーコードと問題の説明を示すメッセージが表示されます。エラーコードと問題の説明を記録し、画面の指示に従います。

エラーの状態が解決できない場合は、デルにお問い合わせください（『ユーザーズガイド』の「デルへのお問い合わせ」を参照）。

メモ：お使いのコンピュータのサービスタグは、各テスト画面の上部にあります。デルにお問い合わせになると、テクニカルサポート担当者がお客様のサービスタグをお尋ねします。

3 **Custom Test** または **Symptom Tree** オプションからテストを実行する場合は、該当するタブをクリックします（詳細については、以下の表を参照してください）。

タブ	機能
Results	テストの結果、および発生したすべてのエラーの状態を表示します。
Errors	発生したエラーの状態、エラーコード、および問題の説明を表示します。

タブ (続き)	機能
Help	テストについて説明します。また、テストを実行するための要件を示す場合もあります。
Configuration	選択したデバイスのハードウェア構成が表示されます。 Dell Diagnostics（診断）プログラムは、セットアップユーティリティ、メモリ、および様々な内部テストからすべてのデバイスの設定情報を入手して、画面の左側ペインのデバイス一覧に表示します。デバイス一覧には、コンピュータに取り付けられたすべてのコンポーネント名、またはコンピュータに接続されたすべてのデバイス名が表示されるとは限りません。
Parameters	テストの設定を変更して、テストをカスタマイズすることができます。

4 『Drivers and Utilities』ディスクから Dell Diagnostics（診断）プログラムを実行している場合は、テストが終了したらディスクを取り出します。

5 テスト画面を閉じ、**Main Menu**（メインメニュー）画面に戻ります。Dell Diagnostics（診断）プログラムを終了して、コンピュータを再起動するには、**Main Menu**（メインメニュー）画面を閉じます。

トラブルシューティング

次のヒントに従ってコンピュータのトラブルシューティングを行ってください：

- 問題が発生し始める前に部品の取り付け / 取り外しを行った場合は、その手順を再度確認して、取り付け / 取り外しが正しく行われたか確認します。
- 周辺機器が機能しない場合は、その機器が適切に接続されているか確認します。
- エラーメッセージが画面に表示される場合は、そのメッセージを正確に書き留めておきます。このメッセージは、サポート担当者が問題を分析および解決するのに役立つ場合があります。
- プログラムの実行中にエラーメッセージが表示される場合は、プログラムのマニュアルを参照してください。

メモ：このマニュアルで取り上げる手順は Windows のデフォルト表示用に記述されているため、Dell コンピュータが Windows のクラシック表示に設定されている場合は適用できない場合があります。

バッテリーの問題

警告：バッテリーの取り付け方が間違っていると、破裂する危険があります。交換するバッテリーは、デルが推奨する型、または同等の製品をご利用ください。使用済みのバッテリーは、製造元の指示に従って廃棄してください。

警告：本項の手順を開始する前に、『製品情報ガイド』の安全手順に従ってください。

バッテリーを交換します — コンピュータの電源を入れた後、時間と日付の情報を繰り返しリセットする必要がある場合、または起動時に間違った時間または日付が表示される場合は、バッテリーを交換します（『ユーザーズガイド』の「バッテリーの交換」を参照）。それでもバッテリーが正常に機能しない場合は、デルにお問い合わせください（『ユーザーズガイド』の「デルへのお問い合わせ」を参照）。

ドライブの問題

警告：本項の手順を開始する前に、『製品情報ガイド』の安全手順に従ってください。

MICROSOFT WINDOWS がドライブを認識しているか確認します —

Windows XP:

- **スタート** をクリックして、**マイコンピュータ** をクリックします。

Windows Vista:

- Windows Vista のスタートボタン をクリックして、**コンピュータ** をクリックします。

ドライブが一覧に表示されない場合は、アンチウイルスソフトウェアでウイルスチェックを行い、ウイルスを調査して除去します。ウイルスが原因で Windows がドライブを認識できないことがあります。

ドライブのテストを行います —

- 元のドライブに問題がないか確認するため、別のディスクを挿入します。
- 起動ディスクを挿入して、コンピュータを再起動します。

ドライブまたはディスクをクリーニングします — 201 ページの「コンピュータの背面（デスクトップ型）」を参照してください。

ケーブルの接続を確認します

ハードウェアに関するトラブルシューティングを実行します —『ユーザーズガイド』の「オペレーティングシステムの復元」を参照してください。

DELL DIAGNOSTICS（診断）プログラムを実行します — 214 ページの「Dell Diagnostics（診断）プログラム」。

オプティカルドライブの問題

メモ： 高速なオプティカルドライブの振動は一般的なもので、ノイズを引き起こすこともあります。ドライブやメディアの故障ではありません。

メモ： 様々なファイル形式があるため、お使いの DVD ドライブでは再生できない DVD もあります。

WINDOWS で音量を調節します —

- 画面右下角にあるスピーカーのアイコンをクリックします。
- スライドバーをクリックし、上にドラッグして、音量が上がることを確認します。
- サウンドがミュートに設定されていないか確認し、設定されている場合はチェックマークの付いたボックスをクリックします。

スピーカーおよびサブウーハーを確認します — 230 ページの「サウンドとスピーカーの問題」を参照してください。

オプティカルドライブへの書き込み問題

他のプログラムを閉じます — オプティカルドライブは、書き込み処理の間に一定のデータの流れを必要とします。データの流れが中断されるとエラーが発生します。オプティカルに書き込む前に、すべてのプログラムを閉じます。

ディスクに書き込む前に、WINDOWS のスタンバイモードをオフにします — 省電力モードの使い方の詳細については、「Windows のヘルプとサポート」からキーワードスタンバイを検索してください。

ハードドライブの問題

チェックディスクを実行します —

Windows XP:

1. **スタート** をクリックして、**マイコンピュータ** をクリックします。
2. **ローカルディスク（C:）** を右クリックします。
3. **プロパティ** → **ツール** → **チェックする** をクリックします。
4. **不良なセクタをスキャンし、回復する** をクリックし、**開始する** をクリックします。

Windows Vista:

1. **スタート** をクリックして、コンピュータ **をクリックします。**
2. **ローカルディスク（C:）** を右クリックします。
3. **プロパティ** → **ツール** → **チェックする** をクリックします。

   ユーザーアカウント制御 ウィンドウが表示される場合があります。コンピュータの管理者の場合は、**続行** をクリックします。管理者でない場合は、目的の操作を行うために管理者に連絡します。
4. 画面に表示される指示に従ってください。

E- メール、モデム、およびインターネットの問題

警告：本項の手順を開始する前に、『製品情報ガイド』の安全手順に従ってください。

メモ：モデムは必ずアナログ電話ジャックに接続してください。デジタル電話網に接続していると、モデムは動作しません。

メモ：ネットワークアダプタコネクタにモデムケーブルを接続しないでください（『ユーザーズガイド』の「背面パネルコネクタ」を参照）。

MICROSOFT OUTLOOK EXPRESS のセキュリティ設定を確認します — E-メールの添付ファイルを開くことができない場合は、次の操作を行ってください：

1 Outlook Express で、ツール → オプション → セキュリティ をクリックします。
2 必要に応じて添付ファイルを許可しない をクリックしてチェックマークを外します。

電話線の接続を確認します
電話ジャックを確認します
モデムを直接電話ジャックへ接続します
他の電話線を使用してみます —

- 電話線がモデムのジャックに接続されているか確認します（ジャックには緑色のラベルが付いているか、その隣にコネクタ形のアイコンが付いています）。
- 電話線のコネクタをモデムに接続する際に、カチッという感触が得られることを確認します。
- モデムから電話線を外して、電話に接続します。電話の発信音を聞きます。
- 留守番電話、ファックス、サージプロテクタ、スプリッタなどの、電話回線を共有する他の電話機器がある場合は、それらの機器を経由せずに、モデムを壁の電話ジャックに直接接続します。3 m 以内の電話線を使用します。

MODEM 診断ツールを実行します —

Windows XP:

1 スタート → すべての プログラム → **Modem Helper** をクリックします。
2 画面の指示に従って、モデムの問題を特定して解決します Modem Helper は一部のコンピュータでは使用できません。

Windows Vista:

1 スタート → すべてのプログラム → **Modem Diagnostic Tool**（モデム診断ツール）をクリックします。
2 画面の指示に従って、モデムの問題を特定して解決します。モデム診断は一部のコンピュータでは使用できません。

モデムが WINDOWS と通信しているか確認します —

Windows XP:

1 **スタート** → **コントロールパネル** → **プリンタとその他のハードウェア** → **電話とモデムのオプション** → **モデム** をクリックします。
2 Windows がモデムを検出したか確認するため、モデムの COM ポート → **プロパティ** → **診断** → **モデムの照会** をクリックします。

すべてコマンドに対して応答があった場合、モデムは正常に動作しています。

Windows Vista:

1 **スタート** → **コントロールパネル** → **Hardware and Sound**（ハードウェアとサウンド）→ **電話とモデムのオプション** → **モデム** をクリックします。
2 Windows がモデムを検出したか確認するため、モデムの COM ポート → **プロパティ** → **診断** → **モデムの照会** をクリックします。

すべてコマンドに対して応答があった場合、モデムは正常に動作しています。

インターネットに接続しているか確認します — インターネットサービスプロバイダと契約していることを確認します。Outlook Express 電子メールプログラムを開き、**ファイル** をクリックします。**オフライン作業** の隣にチェックマークが付いている場合は、そのチェックマークをクリックして外してから、インターネットに接続します。詳細については、ご利用のインターネットサービスプロバイダにお問い合わせください。

エラーメッセージ

⚠ **警告：本項の手順を開始する前に、『製品情報ガイド』の安全手順に従ってください。**

エラーメッセージが一覧にない場合は、メッセージが表示されたときに実行していたオペレーティングシステムまたはプログラムのマニュアルを参照してください。

A FILENAME CANNOT CONTAIN ANY OF THE FOLLOWING CHARACTERS（ファイル名には次の文字を含めることができません）：\ / : * ? " < > |— これらの文字はファイル名には使用しないでください。

A REQUIRED.DLL FILE WAS NOT FOUND（必要な .DLL ファイルが見つかりませんでした）— 開こうとしているプログラムに必須のファイルが見つかりません。次の操作を行い、プログラムを削除して再インストールします：

Windows XP:

1 **スタート** → **コントロールパネル** → **プログラムの追加と削除** → **Programs and Features**（プログラムと機能）をクリックします。
2 削除するプログラムを選択します。
3 **Uninstall**（アンインストール）をクリックします。
4 インストール手順については、プログラムに付属のマニュアルを参照してください。

Windows Vista:

1 スタート → コントロール パネル→ **Programs**（プログラム）→ **Programs and Features**（プログラムと機能）をクリックします。
2 削除するプログラムを選択します。
3 **Uninstall**（アンインストール）をクリックします。
4 インストール手順については、プログラムに付属のマニュアルを参照してください。

drive letter:\ IS NOT ACCESSIBLE.THE DEVICE IS NOT READY（デバイスの準備ができていません） — ドライブがディスクを読めません。ディスクをドライブに挿入し、操作をやり直してください。

INSERT BOOTABLE MEDIA（起動用メディアを挿入してください） — 起動フロッピーディスク、CD、または DVD を挿入します。

非システムディスクエラー — フロッピードライブからフロッピーディスクを取り出し、コンピュータを再起動します。

NOT ENOUGH MEMORY OR RESOURCES（メモリまたはリソースが足りません）。CLOSE SOME PROGRAMS AND TRY AGAIN（プログラムを閉じ、操作をやり直してください） — すべてのウィンドウを閉じ、使用するプログラムのみを開きます。場合によっては、コンピュータを再起動してコンピュータリソースを復元する必要があります。その場合、最初に使用したいプログラムを実行します。

OPERATING SYSTEM NOT FOUND（オペレーティングシステムが見つかりません） — デルにお問い合わせください（『ユーザーズガイド』の「デルへのお問い合わせ」を参照）。

IEEE 1394 デバイスの問題

警告：本項の手順を開始する前に、『製品情報ガイド』の安全手順に従ってください。

デバイスおよびコンピュータのコネクタに IEEE 1394 デバイスのケーブルが適切に挿入されているか確認します

IEEE 1394 デバイスがセットアップユーティリティで有効になっているか確認します —『ユーザーズガイド』の「セットアップユーティリティオプション」を参照してください。

IEEE 1394 デバイスが WINDOWS によって認識されているか確認します—

Windows XP:

1 スタート をクリックし、コントロールパネル をクリックします。
2 作業する分野を選びます で、パフォーマンスとメンテナンス → システム → システムのプロパティ → ハードウェア → デバイスマネージャ をクリックします。

Windows Vista:

1 **スタート** → **コントロールパネル** → **Hardware and Sound**（ハードウェアとサウンド）をクリックします。
2 **デバイスマネージャ** をクリックします。

お使いの IEEE 1394 デバイスが一覧に表示されている場合は、Windows がそのデバイスを認識します。

IEEE 1394 デバイスが正しく装着されているか確認します

IEEE 1394 ケーブルがシステム基板コネクタにしっかりと接続されていること、またそのコネクタが前面 I/0 パネルにあることを確認します

デルから購入された IEEE 1394 デバイスに問題が発生している場合 — デルにお問い合わせください（『ユーザーズガイド』の「デルへのお問い合わせ」を参照）。

デル以外から購入された IEEE 1394 デバイスに問題が発生している場合 — IEEE 1394 デバイスの製造元にお問い合わせください。

キーボードの問題

警告：本項の手順を開始する前に、『製品情報ガイド』の安全手順に従ってください。

キーボードケーブルを確認します —

- キーボードケーブルがコンピュータにしっかりと接続されているか確認します。
- コンピュータをシャットダウンし（『ユーザーズガイド』の「コンピュータの電源を切る方法」を参照）、キーボードケーブルをお使いのコンピュータのセットアップ図に示されているように接続しなおし、コンピュータを再起動します。
- ケーブルが損傷を受けていないか、擦り切れていないか、またケーブルコネクタが曲がっていないか、ピンが壊れていないかを確認します。曲がったピンをまっすぐにします。
- キーボード延長ケーブルを取り外し、キーボードを直接コンピュータに接続します。

キーボードを確認します — 正常に機能している別のキーボードをコンピュータに接続して、使用してみます。

ハードウェアに関するトラブルシューティングを実行します —『ユーザーズガイド』の「オペレーティングシステムの復元」を参照してください。

フリーズおよびソフトウェアの問題

警告：本項の手順を開始する前に、『製品情報ガイド』の安全手順に従ってください。

コンピュータが起動しない

診断ライトを確認します — 203 ページの「電源ライト」を参照してください。

電源ケーブルがコンピュータとコンセントにしっかりと接続されているか確認します

コンピュータの反応が停止した場合

注意：オペレーティングシステムのシャットダウンが実行できない場合、データを損失するおそれがあります。

コンピュータの電源を切ります — キーボードのキーを押したり、マウスを動かしてもコンピュータが応答しない場合、コンピュータの電源が切れるまで、電源ボタンを 8 〜 10 秒以上押し続け、そしてコンピュータを再起動します。

プログラムが応答しない

プログラムを終了します —

1 <Ctrl><Shift><Esc> を同時に押して、タスクマネージャにアクセスします。
2 アプリケーション タブをクリックします。
3 反応がなくなったプログラムをクリックして選択します。
4 タスクの終了 をクリックします。

プログラムが繰り返しクラッシュする場合

メモ：通常、ソフトウェアのインストール手順は、そのマニュアルかフロッピーディスク、CD、または DVD に収録されています。

ソフトウェアのマニュアルを参照します — 必要に応じて、プログラムをアンインストールしてから再インストールします。

プログラムが以前のバージョンの Windows オペレーティングシステム用である場合

プログラム互換性ウィザードを実行します —

Windows XP:

Windows XP には、Windows XP オペレーティングシステム環境とは異なるオペレーティングシステムに近い環境で、プログラムが動作するよう設定できるプログラム互換性ウィザードがあります。

1 **スタート**→ **すべてのプログラム**→ **アクセサリ**→**プログラム互換性ウィザード**→ **次へ** をクリックします。

2 画面に表示される指示に従ってください。

Windows Vista:

Windows Vista には、Windows Vista オペレーティングシステム環境とは異なるオペレーティングシステムに近い環境で、プログラムが動作するよう設定できるプログラム互換性ウィザードがあります。

1 **スタート** → **コントロールパネル** → **Programs**（プログラム）→ **このバージョンの Windows でより古いプログラムを使用する** をクリックします。

2 プログラム互換性ウィザードの開始画面で、**次へ** をクリックします。

3 画面に表示される指示に従ってください。

画面が青色（ブルースクリーン）になった

コンピュータの電源を切ります — キーボードのキーを押したり、マウスを動かしてもコンピュータが応答しない場合、コンピュータの電源が切れるまで、電源ボタンを 8 ～ 10 秒以上押し続け、そしてコンピュータを再起動します。

その他のソフトウェアの問題

トラブルシューティングについて、ソフトウェアのマニュアルを確認するか、ソフトウェアの製造元に問い合わせます —

- コンピュータにインストールされているオペレーティングシステムと互換性があるか確認します。
- コンピュータがソフトウェアの実行に必要な最小ハードウェア要件を満たしているか確認します。詳細については、ソフトウェアのマニュアルを参照してください。
- プログラムが正しくインストールおよび設定されているか確認します。
- デバイスドライバがプログラムと競合していないか確認します。
- 必要に応じて、プログラムをアンインストールしてから再インストールします。

ファイルを直ちにバックアップします

ウイルススキャンプログラムを使って、ハードドライブ、フロッピーディスク、CD、または DVD を調べます

開いているファイルをすべて保存してから閉じ、実行中のプログラムをすべて終了して、スタートメニューからコンピュータをシャットダウンします

メモリの問題

警告：本項の手順を開始する前に、『製品情報ガイド』の安全手順に従ってください。

メモリが不足しているというメッセージが表示された場合 —

- 作業中のすべてのファイルを保存してから閉じ、使用していない実行中のプログラムをすべて終了して、問題が解決するか調べます。
- メモリの最小要件については、ソフトウェアのマニュアルを参照してください。必要に応じて、増設メモリを取り付けます（『ユーザーズガイド』の「メモリモジュールの取り付け」を参照）。
- メモリモジュールを装着しなおし（『ユーザーズガイド』の「前面パネルの取り外し」を参照）、コンピュータがメモリと正常に通信しているか確認します。
- Dell Diagnostics（診断）プログラム（214 ページの「Dell Diagnostics（診断）プログラム」を参照）を実行します。

メモリにその他の問題がある場合 —

- メモリモジュールを装着しなおし（『ユーザーズガイド』の「前面パネルの取り外し」を参照）、コンピュータがメモリと正常に通信しているか確認します。
- メモリの取り付けガイドラインに従っていることを確認します（『ユーザーズガイド』の「メモリモジュールの取り付け」を参照）。
- 使用するメモリがお使いのコンピュータでサポートされていることを確認します。お使いのコンピュータに対応するメモリの詳細については、『ユーザーズガイド』の「前面パネルの取り外し」を参照してください。
- Dell Diagnostics（診断）プログラム（214 ページの「Dell Diagnostics（診断）プログラム」を参照）を実行します。

マウスの問題

警告：本項の手順を開始する前に、『製品情報ガイド』の安全手順に従ってください。

マウスケーブルを確認します —

- ケーブルが損傷を受けていないか、擦り切れていないか、またケーブルコネクタが曲がっていないか、ピンが壊れていないかを確認します。曲がったピンをまっすぐにします。
- マウス延長ケーブルを取り外し、マウスを直接コンピュータに接続します。
- コンピュータのセットアップ図のとおりにマウスケーブルが接続されているか確認します。

コンピュータを再起動します —

1 <Ctrl><Esc> の各キーを同時に押して、**スタート** メニューを表示します。
2 <u> を押してから、上下の矢印キーを押し、**シャットダウン** または **電源を切る** をハイライト表示して、<Enter> を押します。
3 コンピュータの電源を切った後、セットアップ図に従ってマウスケーブルを接続しなおします。
4 コンピュータの電源を入れます。

マウスを確認します — 正常に機能している他のマウスをコンピュータに接続して、使用してみます。

マウスの設定を確認します —

Windows XP:

1 **スタート** → **コントロールパネル** → **マウス** をクリックします。
2 必要に応じて設定を調整します。

Windows Vista:

1 **スタート** →**コントロールパネル**→ **Hardware and Sound**（ハードウェアとサウンド）→ **マウス** をクリックします。
2 必要に応じて設定を調整します。

マウスドライバを再インストールします —『ユーザーズガイド』の「ドライバ」を参照してください。

ハードウェアに関するトラブルシューティングを実行します — 『ユーザーズガイド』の「オペレーティングシステムの復元」を参照してください。

ネットワークの問題

警告：本項の手順を開始する前に、『製品情報ガイド』の安全手順に従ってください。

コンピュータ前面のネットワークインジケータを確認します — リンク保全ライトが消灯している場合（『ユーザーズガイド』の「ボタンとライト」を参照）、ネットワークと通信していません。この場合は、ネットワークケーブルを交換します。

ネットワークケーブルコネクタを確認します — ネットワークケーブルが、コンピュータ背面のネットワークコネクタとネットワークジャックの両方にしっかりと挿入されているか確認します。

コンピュータを再起動して、ネットワークに再度ログオンしてみます

ネットワークの設定を確認します — ネットワーク管理者またはネットワーク構築者に連絡して、ネットワークの設定が正しいか、またはネットワークが正常に機能しているか確認します。

ハードウェアに関するトラブルシューティングを実行します —『ユーザーズガイド』の「オペレーティングシステムの復元」を参照してください。

電源の問題

⚠ **警告：本項の手順を開始する前に、『製品情報ガイド』の安全手順に従ってください。**

電源ライトが緑色に点灯していて、コンピュータの反応が停止した場合 — 203 ページの「電源ライト」を参照してください。

電源ライトが緑色に点滅している場合 — コンピュータはスタンバイモードに入っています。キーボードのキーを押すか、マウスを動かすか、または電源ボタンを押して通常の動作状態に戻します。

電源ライトが消灯している場合 — コンピュータの電源が切れているか、電力が供給されていません。

- 電源ケーブルをコンピュータ背面の電源コネクタとコンセントの両方にしっかりと装着しなおします。
- また、電源タップ、電源延長ケーブル、電源保護装置などを使用している場合は、それらを取り外してコンピュータに正しく電源が入るか確認します。
- 使用する電源タップがコンセントに接続され、電源タップがオンになっていることを確認します。
- 電気スタンドなどの電化製品でコンセントに問題がないことを確認します。
- 主電源ケーブルおよび前面パネルケーブルがシステム基板にしっかりと接続されているか確認します（『ユーザーズガイド』の「システム基板のコンポーネント」を参照）。

電源ライトが黄色に点滅している場合 — コンピュータに電力は供給されていますが、内部で電源の問題が発生している可能性があります。

- 電圧選択スイッチの設定が、ご使用の地域の AC 電源に一致しているか確認します（該当する場合のみ）。
- すべてのコンポーネントおよびケーブルが適切に取り付けられ、システム基板にしっかりと接続されていることを確認します（『ユーザーズガイド』の「システム基板のコンポーネント」を参照）。

電源ライトが黄色に点灯している場合 — デバイスが誤動作しているか、または正しく取り付けられていない可能性があります。

- すべてのメモリモジュールを取り外して、再び取り付けます（『ユーザーズガイド』の「前面パネルの取り外し」を参照）。
- グラフィックカードを含む拡張カードを取り外し、再び取り付けます（『ユーザーズガイド』の「拡張カードの取り外し」を参照）。

電気的な妨害を解消します — 電波障害の原因には、以下のものが考えられます：電源、キーボード、およびマウスの延長ケーブルが使用されている

- 同じ電源タップに接続されているデバイスが多すぎる
- 同じコンセントに複数の電源タップが接続されている

プリンタの問題

警告：本項の手順を開始する前に、『製品情報ガイド』の安全手順に従ってください。

メモ：プリンタのテクニカルサポートが必要な場合は、プリンタの製造元にお問い合わせください。

プリンタのマニュアルを確認します — セットアップとトラブルシューティングについては、プリンタのマニュアルを参照してください。

プリンタの電源がオンになっていることを確認します

プリンタのケーブル接続を確認します —

- ケーブル接続については、プリンタのマニュアルを参照してください。
- プリンタケーブルがプリンタとコンピュータにしっかりと接続されていることを確認します。

コンセントを確認します — 電気スタンドなどの電化製品でコンセントに問題がないことを確認します。

WINDOWS がプリンタを認識しているか確認します —

Windows XP:

1. **スタート** → **コントロールパネル** → **プリンタとその他のハードウェア** → **インストールされているプリンタまたは FAX プリンタを表示する** をクリックします。
2. プリンタが一覧に表示されている場合、プリンタアイコンを右クリックします。
3. **プロパティ** → **ポート** をクリックします。パラレルプリンタの場合、**印刷先のポート** が **LPT1**（プリンタポート）に設定されているか確認します。USB プリンタの場合は、**印刷先のポート** が **USB** に設定されているか確認します。

Windows Vista:

1. **スタート** → **コントロールパネル** → **Hardware and Sound**（ハードウェアとサウンド）→ **プリンタ** をクリックします。
2. プリンタが一覧に表示されている場合、プリンタアイコンを右クリックします。
3. **プロパティ** をクリックし、**ポート** をクリックします。
4. 必要に応じて設定を調整します。

プリンタドライバを再インストールします — プリンタドライバの再インストールについては、プリンタのマニュアルを参照してください。

スキャナーの問題

⚠ **警告：本項の手順を開始する前に、『製品情報ガイド』の安全手順に従ってください。**

 メモ：スキャナーのテクニカルサポートが必要な場合は、スキャナーの製造元にお問い合わせください。

スキャナーのマニュアルを参照します — スキャナーのセットアップとトラブルシューティングの詳細については、スキャナーのマニュアルを参照してください。

UNLOCK THE SCANNER（スキャナーのロックを解除します） — ロックが解除されているか確認します（お使いのスキャナーにロックタブやボタンがある場合）。

コンピュータを再起動して、もう一度スキャンしてみます

ケーブルの接続を確認します —

- ケーブル接続については、スキャナーのマニュアルを参照してください。
- スキャナーケーブルがスキャナーとコンピュータにしっかりと接続されていることを確認します。

MICROSOFT WINDOWS がスキャナーを認識しているか確認します —

Windows XP:

1 **スタート** → **コントロールパネル** → **プリンタとその他のハードウェア** → **スキャナーとカメラ** をクリックします。
2 お使いのスキャナーが一覧に表示されている場合は、Windows がそのスキャナーを認識します。

Windows Vista:

1 スタート → コントロールパネル → **Hardware and Sound**（ハードウェアとサウンド）→ **スキャナーとカメラ** をクリックします。
2 お使いのスキャナーが一覧に表示されている場合は、Windows がそのスキャナーを認識します。

スキャナードライバを再インストールします — 手順については、スキャナーのマニュアルを参照してください。

サウンドとスピーカーの問題

⚠ **警告：本項の手順を開始する前に、『製品情報ガイド』の安全手順に従ってください。**

スピーカーから音がしない場合

メモ：MP3 プレーヤーおよび他のメディアプレーヤーの音量調節は、Windows の音量設定より優先されることがあります。メディアプレーヤーの音量が下がっていないか、またはオフになっていないか常に確認するようにします。

スピーカーケーブルの接続を確認します — スピーカーに付属のセットアップ図に示されているように、スピーカーが接続されていることを確認します。サウンドカードをご購入された場合、スピーカーがカードに接続されているか確認します。

サブウーハーおよびスピーカーの電源が入っているか確認します — スピーカーに付属のセットアップ図を参照してください。スピーカーにボリュームコントロールが付いている場合は、音量、低音、または高音を調整して音のひずみを解消します。

WINDOWS のボリュームを調整します — 画面右下にあるスピーカーのアイコンをクリックまたはダブルクリックします。音量が上げてあり、サウンドがミュートに設定されていないか確認します。

ヘッドフォンをヘッドフォンコネクタから取り外します — コンピュータの前面パネルにあるヘッドフォンコネクタにヘッドフォンを接続すると、自動的にスピーカーからの音声は聞こえなくなります。

コンセントを確認します — 電気スタンドなどの電化製品でコンセントに問題がないことを確認します。

電気的な妨害を解消します — コンピュータの近くで使用している扇風機、蛍光灯、ハロゲンランプの電源を切り、干渉を調べます。

スピーカーの診断プログラムを実行します

サウンドドライバを再インストールします —『ユーザーズガイド』の「ドライバ」を参照してください。

ハードウェアに関するトラブルシューティングを実行します —『ユーザーズガイド』の「オペレーティングシステムの復元」を参照してください。

ヘッドフォンから音がしない場合

ヘッドフォンケーブルの接続を確認します — ヘッドフォンケーブルがヘッドフォンコネクタにしっかりと接続されていることを確認します（『ユーザーズガイド』の「コンピュータについて」を参照）。

WINDOWS で音量を調節します — 画面右下にあるスピーカーのアイコンをクリックまたはダブルクリックします。音量が上げてあり、サウンドがミュートに設定されていないか確認します。

ビデオとモニタの問題

警告：本項の手順を開始する前に、『製品情報ガイド』の安全手順に従ってください。

注意：コンピュータに PCI Express グラフィックカードが内蔵されている場合、追加のグラフィックカードの取り付け時には必ずしもそのカードを取り外す必要はありません。ただし、そのカードはトラブルシューティングの際に必要になります。カードを取り外した場合は、そのカードを安全な場所に保管します。グラフィックカードの詳細については、**support.jp.dell.com** にアクセスしてください。

画面に何も表示されない場合

メモ：トラブルシューティングの手順については、モニタのマニュアルを参照してください。

モニタのケーブル接続を確認します —

- モニタケーブルが適切なグラフィックカードに接続されているか確認します（デュアルのグラフィックカード構成の場合）。
- DVI-to-VGA アダプタを使用する場合、アダプタがグラフィックカードとモニタに正しく取り付けられているか確認します。
- コンピュータのセットアップ図のとおりにモニタが接続されているか確認します。
- ビデオ延長ケーブルを取り外し、モニタを直接コンピュータに接続します。
- コンピュータおよびモニタの電源ケーブルを交換し、モニタの電源ケーブルに障害があるかどうか確認します。
- コネクタが曲がっていないか、ピンが壊れていないか確認します（モニタのケーブルコネクタは、通常いくつかのピンが欠けています）。

モニタの電源ライトを確認します —

- 電源ライトが点灯または点滅している場合は、モニタに電力が供給されています。
- 電源ライトが消灯している場合、ボタンをしっかり押して、モニタに電源が入っているか確認します。
- 電源ライトが点滅する場合は、キーボードのキーを押すかマウスを動かして通常の動作状態に戻します。

コンセントを確認します — 電気スタンドなどの電化製品でコンセントに問題がないことを確認します。

診断ライトを確認します — 203 ページの「電源ライト」。

画面が見づらい場合

モニタのケーブル接続を確認します —

- モニタケーブルが適切なグラフィックカードに接続されているか確認します（デュアルのグラフィックカード構成の場合）。
- オプションの DVI-to-VGA アダプタを使用する場合、アダプタがグラフィックカードとモニタに正しく取り付けられているか確認します。
- コンピュータのセットアップ図のとおりにモニタが接続されているか確認します。
- ビデオ延長ケーブルを取り外し、モニタを直接コンピュータに接続します。
- コンピュータおよびモニタの電源ケーブルを交換し、モニタの電源ケーブルに障害があるかどうか確認します。
- コネクタが曲がっていないか、ピンが壊れていないか確認します（モニタのケーブルコネクタは、通常いくつかのピンが欠けています）。

モニタの電源ライトを確認します —

- 電源ライトが点灯または点滅している場合は、モニタに電力が供給されています。
- 電源ライトが消灯している場合、ボタンをしっかり押して、モニタに電源が入っているか確認します。
- 電源ライトが点滅する場合は、キーボードのキーを押すかマウスを動かして通常の動作状態に戻します。

コンセントを確認します — 電気スタンドなどの電化製品でコンセントに問題がないことを確認します。

診断ライトを確認します — 203 ページの「電源ライト」を参照してください。

モニタの設定を確認します — モニタのコントラストと輝度の調整、消磁、セルフテストを実行する手順については、モニタのマニュアルを参照してください。

サブウーハーをモニタから離します — スピーカーシステムにサブウーハーが含まれている場合は、サブウーハーがモニタから 60 cm 以上離れていることを確認します。

外部電源をモニタから離します — 扇風機、蛍光灯、ハロゲンライト、およびその他の電気機器は、画面の状態を不安定にすることがあります。近くのデバイスの電源を切って干渉を調べます。

モニタの向きを変え、日光の反射および干渉を解消します

WINDOWS のディスプレイ設定を調整します —

Windows XP:

1 **スタート** → **コントロールパネル** → **デスクトップの表示とテーマ** をクリックします。
2 変更する領域をクリックするか、**画面** アイコンをクリックします。
3 **画面の色** および **画面の解像度** を別の設定にしてみます。

Windows Vista:

1 スタート →コントロールパネル → **Hardware and Sound**（ハードウェアとサウンド）→ **個人設定** → **画面の設定** をクリックします。

2 必要に応じて**解像度** および**色の設定** を調整します。

3D image quality is poor（3D 画像の品質がよくない）

グラフィックカードの電源ケーブル接続を確認します — グラフィックカードの電源ケーブルがグラフィックカードに正しく取り付けられているか確認します。

モニタの設定を確認します — モニタのコントラストと輝度の調整、消磁、セルフテストを実行する手順については、モニタのマニュアルを参照してください。

Only part of the screen is readable（画面の一部しか表示されない）

コンピュータとモニタの電源を入れ、モニタの輝度とコントラストを調整します — モニタが正常に動作する場合は、グラフィックカードに問題がある可能性があります。デルにお問い合わせください（『ユーザーズガイド』の「デルへのお問い合わせ」を参照）。

索引

を

Dell Precision™ T5400
빠른 참조 안내서

모델 DCTA

주 , 주의사항 및 주의

주: 참고는 컴퓨터를 보다 효율적으로 사용하는데 도움이 되는 중요 정보를 제공합니다.

주의사항: 알림은 하드웨어의 손상 또는 데이터 유실 위험을 설명하며, 이러한 문제를 방지할 수 있는 방법을 알려줍니다.

주의: 주의는 재산상의 피해나 심각한 부상 또는 사망을 유발할 수 있는 위험이 있음을 나타냅니다.

본 설명서에 수록된 정보는 사전 통보 없이 변경될 수 있습니다.

모델 DCTA

2007 년 9 월 P/N NX045 Rev. A00

차례

정보 찾기

주: 일부 기능 또는 매체는 선택 사양이며 컴퓨터와 함께 제공되지 않을 수도 있습니다. 소재 국가에 따라 일부 기능 또는 매체를 사용할 수 없습니다.

주: 추가 정보가 컴퓨터와 함께 제공될 수 있습니다.

찾는 정보?	찾을 위치
• 내 컴퓨터 진단 프로그램 • 내 컴퓨터 드라이버 • 내 장치 설명서 • 데스크탑 시스템 소프트웨어 (DSS)	**Drivers and Utilities 디스크** 설명서와 드라이버는 이미 컴퓨터에 설치되어 있습니다. **Drivers and Utilities** 디스크를 이용해서 드라이버를 재설치 (**사용 설명서**의 "드라이버 및 유틸리티 재설치" 참조) 하거나 Dell™ Diagnostics (276 페이지의 "Dell Diagnostics" 참조) 를 실행할 수 있습니다. **주:** 드라이버 및 설명서 업데이트는 **support.dell.com** 에서 찾을 수 있습니다.
• 부품 제거 및 교체 방법 • 사양 • 시스템 설정 구성 방법 • 문제점 해결 방법	**Dell Precision™ 사용 설명서** Microsoft® Windows® XP 및 Windows Vista™ **도움말 및 지원 센터** 1 **시작** → **도움말 및 지원** → Dell **사용자 및 시스템 안내서** → **시스템 안내서**를 클릭합니다. 2 컴퓨터에 대한 **사용 설명서**를 클릭합니다. 본 설명서는 support.dell.com 에서도 제공됩니다.

찾는 정보?	찾을 위치
• 보증 정보 • 조건 및 조항(미국 전용) • 안전 지침 • 규정 정보 • 인체공학 정보 • 최종 사용자 사용권 계약	**Dell™ 제품 정보 안내서**
• 서비스 태그 및 특급 서비스 코드 • Microsoft Windows 라이센스 레이블	**서비스 태그 및 Microsoft Windows 라이센스** 이 레이블은 컴퓨터에 있습니다. • **support.dell.com**을 사용하거나 기술 지원부에 문의할 때 서비스 태그를 사용하여 컴퓨터를 식별합니다. • 기술 지원부에 문의할 때 특급 서비스 코드를 입력하여 전화 문의가 처리되도록 합니다. **주:** 보안 관련 규정이 강화됨에 따라 새롭게 고안된 Microsoft Windows 라이센스 레이블에는 레이블을 분리할 수 없도록 누락된 부분 또는 "구멍" 처리가 되어 있습니다.

찾는 정보?	찾을 위치
• Solutions — 문제 해결 참조 및 추가 정보, 기술 관련 기사 및 온라인 강좌 (FAQ) • Community — 다른 Dell 고객과 온라인 토론 • Upgrades — 메모리, 하드 드라이브, 운영 체제와 같은 구성요소 업그레이드 정보 • Customer Care — 연락처 정보, 서비스 콜 및 주문 상태, 보증, 수리 정보 • Service and support — 서비스 콜 상태 및 지원 기록, 서비스 연락처, 기술 지원이 제공되는 온라인 토론 • Dell 기술 업데이트 서비스 — 컴퓨터 소프트웨어 및 하드웨어 업데이트의 새로운 전자 우편 통지 제공 • Reference — 컴퓨터 설명서, 내 컴퓨터 구성에 관한 세부사항, 제품 사양 및 백서 • Downloads — 인증 드라이버, 패치, 소프트웨어 업데이트	**Dell 지원 웹사이트 — support.dell.com** **주:** 사용자의 지역 또는 업종 분야를 선택하여 알맞은 지원 사이트를 찾습니다.
• Desktop System Software(DSS) — 컴퓨터에 운영 체제를 재설치한 경우에 DSS 유틸리티도 재설치해야 합니다. DSS 에서는 운영 체제의 중요한 업데이트를 제공하고 프로세서, 광학 드라이브, USB 장치 등을 지원합니다. DSS는 Dell 컴퓨터의 올바른 작동에 필수적입니다. 이 소프트웨어는 컴퓨터와 운영 체제를 자동으로 감지하여 구성에 적합한 업데이트를 설치합니다.	데스크탑 시스템 소프트웨어를 다운로드하려면: **1** **support.dell.com**으로 가서, 사용자의 지역 또는 업종 분야를 선택하고, 서비스 태그를 입력합니다. **2** **Drivers & Downloads** (드라이버 및 다운로드)를 선택하고 **Go** (이동)를 클릭합니다. **3** 운영 체제를 클릭하고 **Notebook System Software** (노트북 시스템 소프트웨어) 키워드로 검색합니다. **주: support.dell.com** 사용자 인터페이스는 사용자의 선택사항에 따라 다를 수 있습니다.

찾는 정보?	찾을 위치
• Microsoft Windows XP 또는 Vista™ 사용 방법 • 프로그램 및 파일에 대해 작업하는 방법 • 바탕 화면을 개별화하는 방법	**Windows 도움말 및 지원 센터** Microsoft Windows XP: 1 **시작** 단추를 클릭한 다음 **도움말 및 지원**을 클릭하십시오. 2 목록에 있는 항목 중 하나를 선택하거나 **검색** 상자에 문제를 설명해주는 단어 또는 문장을 입력한 다음 화살표를 클릭하고 해당 문제를 설명하는 항목을 클릭하십시오. 3 화면의 지시사항을 따르십시오. Microsoft Windows Vista: 1 Windows Vista 시작 단추 를 클릭하고 **도움말 및 지원**을 클릭하십시오. 2 **도움말 검색**에서 문제를 설명해주는 단어 또는 문장을 입력한 다음 <Enter> 키를 누르거나 돋보기를 클릭하십시오. 3 문제를 설명하는 항목을 클릭하십시오. 4 화면의 지시사항을 따르십시오.

찾는 정보?	찾을 위치
• 내 운영 체제 재설치 방법	**운영 체제 디스크** **주: 운영 체제** 디스크는 옵션이므로 일부 컴퓨터에는 제공되지 않을 수도 있습니다. 컴퓨터에는 이미 운영 체제가 설치되어 있습니다. 운영 체제를 재설치하려면 **운영 체제** 디스크를 사용하십시오(**사용 설명서**의 "Windows XP 또는 Windows Vista 재설치" 참조). 운영 체제를 다시 설치한 다음 **Drivers and Utilities** 디스크를 사용하여 컴퓨터와 함께 제공된 장치에 맞는 드라이버를 다시 설치하십시오. 운영 체제 제품 키 레이블은 컴퓨터에 부착되어 있습니다. **주:** 디스크의 색상은 주문한 운영 체제에 따라 다릅니다.
• Linux 사용 방법 • Dell Precision 제품 및 Linux 운영 체제 사용자와 전자 우편 토론 • Linux 및 Dell Precision 컴퓨터 관련 추가 정보	**Dell 이 지원하는 Linux 사이트** • linux.dell.com • lists.us.dell.com/mailman/listinfo/linux-precision

컴퓨터 설치

타워 및 데스크탑 컴퓨터 구성 간 변경

주의: 이 항목의 절차를 시작하기 전에 제품 정보 안내에 있는 안전 지침을 따르십시오.

주: 타워 또는 데스크탑 컴퓨터 구성으로 컴퓨터를 변경하려면 사용 가능한 Dell 옵션 키트를 사용해야 합니다. Dell에 주문하는 방법에 대한 자세한 내용은 **사용 설명서**의 "제품 정보"를 참조하십시오.

주: 타워 컴퓨터는 데스크탑 컴퓨터에서 지원하는 항목 이외에도 3.5인치 전면 드라이브를 추가로 지원합니다.

1 **사용 설명서**의 "시작하기 전에"에 나온 절차를 수행하십시오.

2 컴퓨터 덮개를 분리하십시오(**사용 설명서**의 "컴퓨터 덮개 분리" 참조).

3 전면 패널을 분리하십시오(**사용 설명서**의 "전면 패널 분리" 참조).

4 필요하면 드라이브 패널을 분리한 후 삽입물을 추가 또는 분리하여 드라이브 패널을 준비하십시오(**사용 설명서**의 "드라이브 패널" 참조).

타워에서 데스크탑 컴퓨터로 전환

1 **사용 설명서**의 "플로피 드라이브 또는 매체 카드 판독기 분리(타워 컴퓨터)"에 나온 단계에 따라 설치되어 있는 모든 플로피 드라이브나 매체 카드 판독기를 분리한 다음 **사용 설명서**의 "플로피 드라이브 또는 매체 카드 판독기 설치(데스크탑 컴퓨터)"에 나온 단계에 따라 하나의 플로피 드라이브 또는 매체 카드 판독기를 다시 설치하십시오.

2 **사용 설명서**의 "광학 드라이브 분리(타워 컴퓨터)"에 나온 단계에 따라 설치되어 있는 모든 광학 드라이브를 분리한 다음 **사용 설명서**의 "광학 드라이브 설치(데스크탑 컴퓨터)"에 나온 단계에 따라 드라이브를 다시 설치하십시오.

데스크탑에서 타원 컴퓨터로 전환

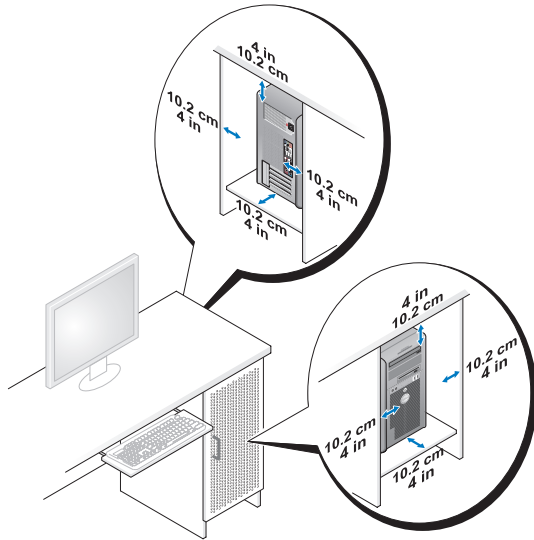
1 **사용 설명서**의 "플로피 드라이브 또는 매체 카드 판독기 분리(데스크탑 컴퓨터)"에 나온 단계에 따라 플로피 드라이브나 매체 카드 판독기(설치된 경우)를 분리한 다음 **사용 설명서**의 "플로피 드라이브 또는 매체 카드 판독기 설치(타워 컴퓨터)"에 나온 단계에 따라 플로피 드라이브 또는 매체 카드 판독기를 다시 설치하십시오.

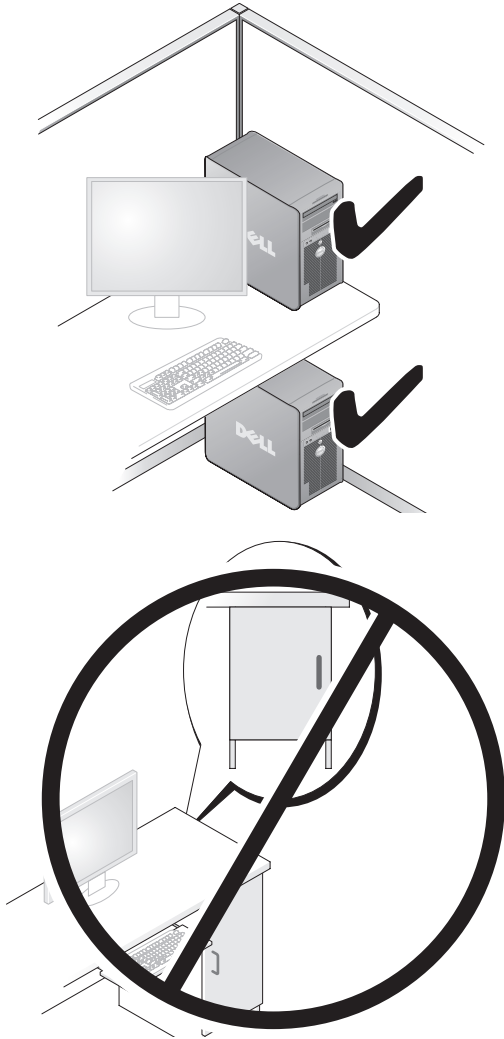
2 **사용 설명서**의 "광학 드라이브 분리(데스크탑 컴퓨터)"에 나온 단계에 따라 설치되어 있는 모든 광학 드라이브를 분리한 다음 **사용 설명서**의 "광학 드라이브 설치(타워 컴퓨터)"에 나온 단계에 따라 드라이브를 다시 설치하십시오.

인클로저에 컴퓨터 설치

인클로저에 컴퓨터를 설치하면 공기 흐름이 제한될 수 있어 컴퓨터가 과열되고 성능에 영향을 미칠 수 있습니다. 컴퓨터를 인클로저에 설치하는 경우 아래의 지침을 따르십시오.

주의사항 : 본 설명서에 지정된 작동 온도는 최대 실내 작동 온도를 나타냅니다. 컴퓨터를 인클로저에 설치할 때 실내 온도를 반드시 고려해야 합니다. 컴퓨터 사양에 대한 자세한 내용은 **사용 설명서**의 "사양"을 참조하십시오.

- 알맞은 환기를 위해 필요한 공기 흐름을 갖도록 컴퓨터의 모든 환풍구에 최소한 10.2 cm(4 인치)의 여유 공간을 남겨두십시오.

- 컴퓨터가 책상 구석 또는 아래에 설치되어 있는 경우에는 알맞은 환기를 위해 필요한 공기 흐름을 갖도록 컴퓨터의 뒷면과 벽 사이에 최소 5.1 cm (2 in)의 여유 공간을 남겨두십시오.
- 인클로저에 도어가 장착되어 있는 경우 인클로저(전면/후면)를 통해 최소 30% 이상 환기가 가능한지 확인하십시오.

• 공기 흐름이 차단되어 있는 인클로저에는 컴퓨터를 설치하지 마십시오. 공기 흐름이 차단되면 컴퓨터가 과열되어 성능에 영향을 미칠 수 있습니다.

새 컴퓨터로 정보 전송

운영 체제 **마법사**를 사용하여 한 컴퓨터에서 다른 컴퓨터로 파일을 비롯한 다른 데이터를 편리하게 전송할 수 있습니다.

Microsoft Windows XP

Microsoft Windows XP 운영 체제는 다음과 같이 데이터를 전송할 수 있는 파일 및 설정 전송 마법사를 제공합니다.

- 전자 우편 메시지
- 도구 모음 설정
- 창 크기
- 인터넷 즐겨찾기

네트워크나 직렬 연결을 사용하거나 쓰기 가능한 CD 또는 DVD와 같은 이동식 매체에 저장해서 한 컴퓨터에서 다른 컴퓨터로 데이터를 전송할 수 있습니다.

주: 직렬 케이블을 양쪽 컴퓨터의 입력/출력(I/O) 포트에 직접 연결하여 한 컴퓨터에서 다른 컴퓨터로 정보를 전송할 수 있습니다. 직렬 연결을 통하여 데이타를 전송하려면, 제어판의 네트워크 연결 유틸리티를 사용하여 고급 연결 설정 및 호스트 컴퓨터, 게스트 컴퓨터 지정과 같은 추가적인 구성 절차를 수행해야 합니다.

두 컴퓨터 간에 직접 케이블 연결을 설치하는 방법은 Microsoft 기술 자료 문서 #305621 **Windows XP 에서 두 컴퓨터 간의 직접 케이블 연결을 설정하는 방법**을 참조하십시오. 이 정보는 일부 국가에서는 사용할 수 없습니다.

파일 및 설정 전송 마법사를 사용하려면 컴퓨터 또는 마법사 디스크와 함께 제공된 **운영 체제** 설치 디스크가 있어야 마법사를 통해 데이터를 전송할 수 있습니다.

주: 데이터 전송에 대한 자세한 내용을 보려면 **support.dell.com** 에서 문서 #154781(**Microsoft Windows XP 운영 체제를 사용하여 새로운 Dell™ 컴퓨터로 파일을 전송할 수 있는 다른 방법**)을 검색해 보십시오.

주: Dell 기술 자료 문서는 일부 국가에서 사용할 수 없습니다.

파일 및 설정 전송 마법사(운영 체제 디스크 사용)

주: 파일 및 설정 전송 마법사가 **이전** 컴퓨터로서 데이터를 전송할 원본 컴퓨터를 지정하고 **새** 컴퓨터로서 데이터가 전송될 대상 컴퓨터를 지정합니다.

파일 전송을 위한 대상 컴퓨터 준비

1 **시작→ 모든 프로그램→ 보조 프로그램→ 시스템 도구→ 파일 및 설정 전송 마법사**를 차례로 클릭합니다.
2 **어떤 컴퓨터 입니까**?에서 **새 컴퓨터**를 클릭하고 **다음**을 클릭하십시오.
3 **Windows XP CD를 갖고 계십니까**?에서 **Windows XP CD에 있는 마법사 사용**을 선택하고 **다음**을 클릭하십시오.
4 **이제 이전 컴퓨터로 가십시오**에 있는 정보를 검토한 다음 원본 컴퓨터로 이동하십시오. **다음**을 클릭하지 **마십시오**.

원본 컴퓨터에서 데이터 복사

1 원본 컴퓨터에 Windows XP **운영 체제** 설치 디스크를 삽입합니다.

   Microsoft Windows NT **설치 시작** 화면이 나타납니다.

2 **추가 작업 수행**을 클릭하십시오.
3 **원하는 작업을 선택하십시오**에서 **파일 및 설정 전송**을 클릭하십시오.

   파일 및 설정 전송 마법사 창이 나타납니다.

4 **다음**을 클릭하십시오.
5 **어떤 컴퓨터입니까**?에서 **이전 컴퓨터**를 클릭하고 **다음**을 클릭하십시오.
6 **전송 방법 선택**에서 원하는 전송 방법을 선택하고 **다음**을 클릭하십시오.
7 **무엇을 전송하시겠습니까**?에서 전송하고자 하는 데이터를 선택하고 **다음**을 클릭하십시오.

   선택한 데이터가 복사되면 **수집 단계 완료** 화면이 나타납니다.

8 **마침**을 클릭하십시오.

데이터를 대상 컴퓨터로 전송

1 대상 컴퓨터로 이동하십시오.
2 **이제 이전 컴퓨터로 가십시오**에서 **다음**을 클릭하십시오.
3 **파일 및 설정이 어디에 있습니까**?에서 사용자가 선택한 설정 및 파일 전송 방법을 선택하고 **다음**을 클릭하십시오.

   마법사는 수집된 파일 및 설정을 읽은 다음 대상 컴퓨터에 적용시킵니다. 전송이 완료되면 **마침** 화면이 나타납니다.

4 **마침**을 클릭한 다음 컴퓨터를 재시작하십시오.

파일 및 설정 전송 마법사(운영 체제 디스크 사용 안함)

운영 체제 설치 디스크 없이 파일 및 설정 전송 마법사를 실행하려면 마법사 디스크를 만들어야 합니다. 마법사 디스크를 사용하면 이동식 매체에 백업 이미지 파일을 만들 수 있습니다.

주: 파일 및 설정 전송 마법사가 **이전** 컴퓨터로서 데이터를 전송할 원본 컴퓨터를 지정하고 **새** 컴퓨터로서 데이터가 전송될 대상 컴퓨터를 지정합니다.

마법사 디스크 작성

1 대상 컴퓨터에서 **시작**→ **모든 프로그램**→ **보조 프로그램**→ **시스템 도구**→ **파일 및 설정 전송 마법사**를 차례로 클릭합니다.

2 **어떤 컴퓨터 입니까**?에서 **새 컴퓨터**를 클릭하고 **다음**을 클릭하십시오.

3 **Windows XP CD를 갖고 계십니까**?에서 **다음 드라이브에 마법사 디스크를 만듭니다**를 클릭하고 **다음**을 클릭하십시오.

4 기록 가능한 CD와 같은 이동식 매체를 삽입하고 **확인**을 클릭하십시오.

5 **이제 이전 컴퓨터로 가십시오**에 있는 정보를 검토한 다음 원본 컴퓨터로 이동하십시오. **다음**을 클릭하지 **마십시오**.

원본 컴퓨터에서 데이터 복사

1 마법사 디스크를 원본 컴퓨터에 삽입하십시오.

2 **시작**→ **실행**을 클릭하십시오.

3 **찾아보기**...를 클릭하고 마법사 디스크에서 fastwiz로 이동한 다음 **확인**을 클릭하십시오.

4 **어떤 컴퓨터입니까**? 에서 **이전 컴퓨터**를 클릭하고 **다음**을 클릭하십시오.

5 **전송 방법 선택**에서 원하는 전송 방법을 선택하고 **다음**을 클릭하십시오.

6 **무엇을 전송하시겠습니까**?에서 전송하고자 하는 데이터를 선택하고 **다음**을 클릭하십시오.

선택한 데이터가 복사되면 **수집 단계 완료** 화면이 나타납니다.

7 **마침**을 클릭하십시오.

데이터를 대상 컴퓨터로 전송

1 대상 컴퓨터로 이동하십시오.

2 **이제 이전 컴퓨터로 가십시오**에서 **다음**을 클릭하십시오.

3 **파일 및 설정이 어디에 있습니까**?에서 사용자가 선택한 설정 및 파일 전송 방법을 선택하고 **다음**을 클릭하십시오.

   마법사는 수집된 파일 및 설정을 읽은 다음 대상 컴퓨터에 적용시킵니다. 전송이 완료되면 **마침** 화면이 나타납니다.

4 **마침**을 클릭한 다음 컴퓨터를 재시작하십시오.

Microsoft Windows Vista

1 Windows Vista 시작 단추 를 클릭한 다음, **파일 및 설정 전송→ Windows Easy Transfer 시작**을 클릭하십시오.

2 **사용자 계정 컨트롤** 대화 상자에서 **계속**을 클릭하십시오.

3 **새 전송 시작** 또는 **전송 계속 진행**을 클릭하십시오.

Windows Easy Transfer 마법사 화면에 나타나는 지시사항을 따르십시오.

전원 보호 장치

전원 변동과 고장을 방지하는 데 사용할 수 있는 여러 가지 장치가 있습니다.

- 서지 방지기
- 라인 조절기
- UPS(무정전 전원 공급 장치)

서지 방지기

서지 방지기 및 서지 방지기가 장착된 전원 스트립은 뇌우 시 또는 전원 정전 후 발생하는 전압이 컴퓨터에 대한 손상을 방지해줍니다. 일부 서지 방지기 제조업체는 특정 유형의 손상에 대해 보증을 제공합니다. 서지 방지기 선택 시 장치 보증서를 자세히 읽어보십시오. 줄 등급을 비교하여 다른 장치의 상대적 효율을 결정할 수 있습니다. 줄 등급이 높을수록 방지 기능이 더 뛰어납니다.

주의사항 : 대부분 서지 방지기는 부근의 번개에 의해 발생된 전원 변동이나 전원 간섭을 방지하지 못합니다. 해당 영역에서 번개가 발생한 경우, 전화선을 전화 벽 잭에서 분리하고 컴퓨터를 전원 콘센트에서 분리하십시오.

많은 서지 방지기에는 모뎀 보호용 전화 잭이 있습니다. 모뎀 연결 지침은 서지 방지기 설명서를 참조하십시오.

주의사항 : 일부 서지 방지기는 네트워크 어댑터 보호 기능을 제공하지 않습니다. 뇌우 시에는 네트워크 케이블을 네트워크 벽 잭에서 분리하십시오.

라인 조절기

주의사항: 라인 조절기는 전원 간섭을 방지하지 못합니다.

라인 조절기는 매우 일정한 레벨에서 AC 전압이 유지되도록 설계되었습니다.

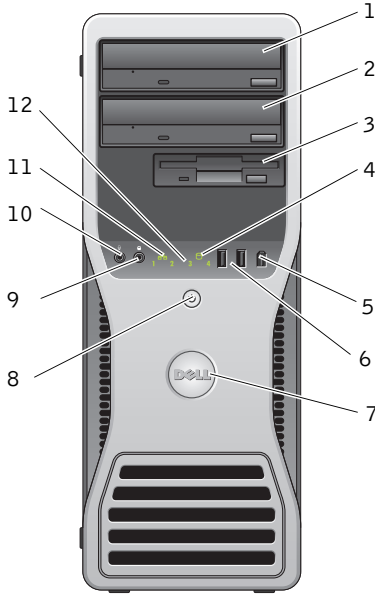
무정전 전원 공급 장치

주의사항: 데이타가 하드 드라이브에 저장될 때 정전되면 데이타 유실이나 파일 손상을 초래할 수 있습니다.

주: 최대 전지 작동 시간을 확보하려면 컴퓨터만 UPS에 연결하십시오. 프린터와 같은 기타 장치는 서지 방지 기능을 제공하는 별도의 전원 스트립에 연결하십시오.

UPS는 전원 변동과 정전을 방지합니다. UPS 장치에는 AC 전원이 차단되었을 때 연결된 장치에 임시 전원을 제공하는 전지가 있습니다. AC 전원을 사용하는 동안에 전지가 충전됩니다. 전지 작동 시간에 대한 정보는 UPS 제조업체 설명서를 참조하고, 장치가 UL(Underwriters Laboratories)에 의해 승인되었는지 확인하십시오.

컴퓨터 정보

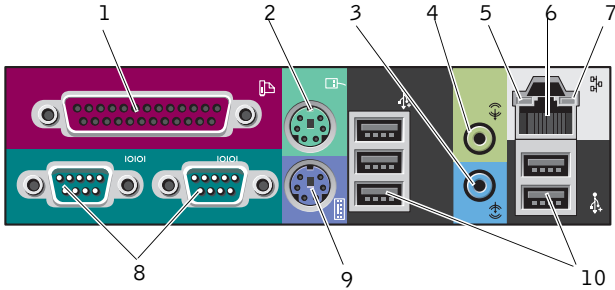
전면 모습 (타워 방향)

1	상단 5.25인치 드라이브 베이	광학 드라이브를 잡습니다.
2	하단 5.25인치 드라이브 베이	선택 사양인 광학 드라이브를 설치하는 데 이 베이를 사용할 수 있습니다.
3	FlexBay	선택 사양인 세 번째 하드 드라이브(SATA 또는 SAS), 플로피 드라이브 또는 매체 베이 판독기를 설치하는 데 이 베이를 사용할 수 있습니다.
4	하드 드라이브 작동 표시등	하드 드라이브 표시등은 컴퓨터가 하드 드라이브에서 데이타를 읽거나 저장할 때 켜집니다. 이 표시등은 CD 드라이브와 같은 장치가 작동할 때도 켜질 수 있습니다.
5	IEEE 1394 커넥터 (선택 사양)	선택 사양인 IEEE 1394 커넥터는 디지털 비디오 카메라 및 외부 저장 장치와 같은 고속 데이타 장치용으로 사용하십시오.

6	USB 2.0 커넥터(2)	플래시 메모리 키 또는 카메라와 같이 가끔 연결하는 장치 또는 부팅 가능한 USB 장치의 경우 전면 USB 커넥터를 사용하십시오(USB 장치로 부팅하는 방법에 대한 자세한 내용은 **사용 설명서**의 "시스템 설치" 참조). Dell은 프린터 및 키보드와 같이 일반적으로 연결되어 있는 장치에는 후면 USB 커넥터를 사용할 것을 권장합니다.
7	Dell 회전 가능 배지	타워 대 데스크탑 변환에 대해 Dell 배지를 회전하려면: 전면 패널을 분리(**사용 설명서**의 "컴퓨터 덮개 분리" 참조)하고 거꾸로 돌린 다음, 배지의 뒤에 있는 플라스틱 핸들을 회전하십시오.
8	전원 단추, 전원 표시등	전원 단추를 누르면 컴퓨터의 전원이 켜집니다. 이 단추의 가운데에 있는 표시등은 전원 상태를 나타냅니다. 자세한 내용은 **사용 설명서**의 "제어부 및 표시등"을 참조하십시오. **주의사항:** 데이터 손실을 방지하려면 컴퓨터의 전원을 끌 때 전원 단추를 사용하지 마십시오. 대신 운영 체제 종료를 수행하십시오.
9	헤드폰 커넥터	헤드폰 커넥터에는 헤드폰을 연결하십시오.
10	마이크로폰 커넥터	마이크로폰 커넥터에는 사운드 또는 전화 프로그램에 음성 또는 음악 입력을 위한 PC 마이크로폰을 연결합니다.
11	네트워크 연결 표시등	네트워크 연결 표시등은 10Mbps, 100Mbps 또는 1000Mbps (또는 1Gbps) 네트워크 및 컴퓨터 사이의 연결 상태가 좋을 때 켜집니다.
12	진단 표시등(4개)	진단 코드를 기반으로 컴퓨터 문제를 해결하는 데 도움을 주는 이러한 표시등을 사용하십시오. 자세한 내용은 267 페이지의 "전원 표시등"을 참조하십시오.

후면 모습 (타워 방향)

1	전원 커넥터	전원 케이블을 삽입하십시오.
2	카드 슬롯	설치된 PCI 및 PCI Express 카드에 해당하는 커넥터에 액세스하십시오. 4개의 중심 커넥터 슬롯은 full-length 카드를 지원하고 상단 또는 하단에 있는 커넥터 슬롯(x8 PCI Express 슬롯(x4 배선) 1개 및 PCI-X 카드 슬롯 1개)은 half-length 카드를 지원합니다.
3	후면 패널 커넥터	USB, 오디오 및 기타 장치를 해당 커넥터에 꽂으십시오. 자세한 내용은 265 페이지의 "후면 모습(데스크탑 방향)"을 참조하십시오.

주의: 시스템의 공기 통풍구가 차단되어 있지 않은지 확인하십시오. 공기 통풍구가 막히면 심각한 열 문제가 발생할 수 있습니다.

후면 패널 커넥터 (타워 방향)

1	병렬 커넥터	프린터와 같은 병렬 장치를 병렬 커넥터에 연결하십시오. USB 프린터를 사용하는 경우에는 USB 커넥터에 연결하십시오. 내장형 병렬 커넥터는 컴퓨터에 같은 주소로 구성된 병렬 커넥터가 포함된 카드가 설치되어 있음을 감지하면 자동으로 비활성화 됩니다. 자세한 내용은 **사용 설명서**의 "시스템 설치 프로그램 옵션"을 참조하십시오.
2	PS/2 마우스 커넥터	녹색 마우스 커넥터에 표준 PS/2 마우스를 연결하십시오. 마우스를 컴퓨터에 연결하기 전에 컴퓨터 및 모든 연결 장치를 끄십시오. USB 마우스를 사용하는 경우에는 USB 커넥터에 연결하십시오.
3	입력 라인 커넥터	청색 입력 라인 커넥터에는 MP3 플레이어, CD 플레이어 또는 VCR과 같은 재생 장치를 연결합니다. 사운드 카드가 있는 컴퓨터에서는 카드의 커넥터를 사용하십시오.
4	출력 라인 커넥터	녹색 출력 라인 커넥터에는 대부분의 내장형 증폭기가 달린 스피커를 연결합니다. 사운드 카드가 있는 컴퓨터에서는 카드의 커넥터를 사용하십시오.
5	연결 무결성 표시등	녹색 — 10Mbps 네트워크와 컴퓨터의 연결 상태가 좋음을 나타냅니다. 주황색 — 100Mbps 네트워크와 컴퓨터의 연결 상태가 좋음을 나타냅니다. 황색 — A1000Mbps (1Gbps) 네트워크와 컴퓨터의 연결 상태가 좋음을 나타냅니다. 꺼짐 — 컴퓨터와 네트워크의 물리적인 연결이 감지되지 않았음을 의미합니다.

6	네트워크 어댑터 커넥터	컴퓨터를 네트워크 또는 광대역 장치에 연결하려면 네트워크 케이블의 한쪽 끝을 네트워크 잭이나 네트워크 또는 광대역 장치에 연결하십시오. 네트워크 케이블의 다른 쪽 끝을 컴퓨터의 네트워크 어댑터 커넥터에 연결하십시오. 딸깍 소리가 나면 네트워크 케이블이 단단하게 장착된 것입니다. 전화 케이블을 네트워크 커넥터에 꽂으십시오. 추가 네트워크 커넥터 카드가 있는 컴퓨터의 경우 다중 네트워크 연결(예: 별도의 인트라넷 및 엑스트라넷)을 설치할 때 카드 및 컴퓨터 후면의 커넥터를 사용하십시오. Dell은 범주 5 배선 또는 해당 네트워크용 커넥터를 사용할 것을 권장합니다. 범주 3 배선을 사용해야 할 경우에는 네트워크 속도를 10Mbps로 끌어올려 안정적인 작동이 되도록 하십시오.
7	네트워크 작동 표시등	컴퓨터가 네트워크에서 데이타를 송수신할 때 황색 작동 표시등이 깜박입니다. 네트워크 트래픽이 많을 경우 이 표시등은 계속 "켜짐" 상태를 유지합니다.
8	직렬 커넥터(2)	소형 장치와 같은 직렬 장치를 직렬 포트에 연결하십시오. 필요한 경우 **사용 설명서**의 "시스템 설치 프로그램"을 통해 이 포트의 주소를 수정할 수 있습니다.
9	PS/2 키보드 커넥터	표준 PS/2 키보드를 사용하는 경우에는 자주색 키보드 커넥터에 연결하십시오. USB 키보드를 사용하는 경우에는 USB 커넥터에 연결하십시오.
10	USB 2.0 커넥터 (5)	Dell은 플래쉬 키, 카메라 또는 부팅 가능한 USB 장치와 같이 가끔 연결하는 장치의 경우 전면 USB 커넥터를 사용할 것을 권장합니다.프린터 및 키보드와 같이 일반적으로 연결되어 있는 장치에는 후면 USB 커넥터를 사용하십시오.

전면 모습 (데스크탑 방향)

1	상단 5.25인치 드라이브 베이	광학 드라이브를 잡습니다.
2	하단 5.25인치 드라이브 베이	선택 사양인 광학 드라이브 또는 SATA 하드 드라이브를 설치하는 데 이 베이를 사용할 수 있습니다.
3	FlexBay	플로피 드라이브 또는 매체 카드 판독기를 설치하는 데 이 베이를 사용할 수 있습니다.
4	IEEE 1394 커넥터(선택 사양)	선택 사양인 IEEE 1394 커넥터는 디지털 비디오 카메라 및 외부 저장 장치와 같은 고속 데이타 장치용으로 사용하십시오.
5	USB 2.0 커넥터 (2)	전면 USB 커넥터는 플래시 메모리 키, 카메라 또는 부팅 가능한 USB 장치와 같이 가끔씩 연결하는 장치에 사용합니다. (USB 장치로 부팅하는 방법에 대한 자세한 내용은 **사용 설명서**의 "시스템 설치 프로그램 옵션"을 참조하십시오.) Dell은 프린터 및 키보드와 같이 일반적으로 연결되어 있는 장치에는 후면 USB 커넥터를 사용할 것을 권장합니다.
6	하드 드라이브 작동 표시등	하드 드라이브 표시등은 컴퓨터가 하드 드라이브에서 데이타를 읽거나 저장할 때 켜집니다. 이 표시등은 CD 플레이어와 같은 장치가 작동할 때도 켜질 수 있습니다.

7	Dell 회전 가능 배지	타워 대 데스크탑 변환에 대해 Dell 배지를 회전하려면: 전면 패널을 분리(**사용 설명서**의 "전면 패널 분리" 참조) 하고 거꾸로 돌린 다음, 배지의 뒤에 있는 플라스틱 핸들을 회전하십시오.
8	전원 단추, 전원 표시등	전원 단추를 누르면 컴퓨터의 전원이 켜집니다. 이 단추의 가운데에 있는 표시등은 전원 상태를 나타냅니다. 자세한 내용은 267 페이지의 "전원 표시등"을 참조하십시오. **주의사항:** 데이터 손실을 방지하려면 컴퓨터의 전원을 끌 때 전원 단추를 사용하지 마십시오. 대신 운영 체제 종료를 수행하십시오.
9	헤드폰 커넥터	헤드폰 커넥터에는 헤드폰을 연결하십시오.
10	마이크로폰 커넥터	마이크로폰 커넥터에는 사운드 또는 전화 프로그램에 음성 또는 음악 입력을 위한 PC 마이크로폰을 연결합니다.
11	네트워크 연결 표시등	네트워크 연결 표시등은 10Mbps, 100Mbps 또는 1000Mbps (또는 1Gbps) 네트워크 및 컴퓨터 사이의 연결 상태가 좋을 때 켜집니다.
12	진단 표시등 (4개)	진단 코드를 기반으로 컴퓨터 문제를 해결하는 데 도움을 주는 이러한 표시등을 사용하십시오. 자세한 내용은 267 페이지의 "전원 표시등"을 참조하십시오.

후면 모습 (데스크탑 방향)

1	후면 패널 커넥터	직렬, USB 및 기타 장치를 해당 커넥터에 꽂으십시오.
2	카드 슬롯	설치된 PCI 및 PCI Express 카드에 해당하는 커넥터에 액세스하십시오. full-length 카드를 지원하는 슬롯 2-4: - PCI Express x16 슬롯 1개 - PCI 슬롯 1개 half-length 카드를 지원하는 슬롯 1, 5 및 6: - PCI-X 슬롯 2개 - PCI Express x8 슬롯 1개
3	전원 커넥터	전원 케이블을 삽입하십시오.

컴퓨터 청소

주의: 이 항목의 절차를 시작하기 전에 제품 정보 안내에 있는 안전 지침을 따르십시오.

컴퓨터 , 키보드 , 모니터

주의: 컴퓨터를 청소할 때는 먼저 컴퓨터와 전원 콘센트를 분리한 다음, 물기 있는 부드러운 천을 사용하여 컴퓨터를 청소하십시오. 인화성 물질이 포함된 액체 세제나 에어졸 클리너를 사용하지 마십시오.

- 솔이 달린 진공 청소기를 사용하여 컴퓨터에 있는 슬롯과 구멍 및 키보드의 키 사이에 있는 먼지를 제거하십시오.

주의사항 : 디스플레이 화면을 비누나 알코올로 닦지 마십시오. 이 용액으로 닦으면 반사 방지 코팅 처리가 벗겨질 수 있습니다.

- 모니터 화면을 닦으려면 부드럽고 깨끗한 천에 물을 살짝 적십니다. 가능하면 모니터의 정전기 방지 코팅 처리에 적합한 특수 처리된 화면 청소 티슈나 세제를 사용하십시오.
- 부드럽고 깨끗한 천을 물에 적신 후 키보드, 컴퓨터, 모니터의 플라스틱 처리된 부분을 닦으십시오.

  천을 적시거나 물이 컴퓨터 또는 키보드에 떨어지지 않도록 하십시오.

마우스 (광마우스 아님)

1. 마우스 밑면에 있는 지탱 고리를 반시계 방향으로 돌려 볼을 꺼내십시오.
2. 깨끗하고 보풀이 없는 천으로 볼을 닦으십시오.
3. 입으로 볼 용기 안쪽을 조심스럽게 불어 먼지와 보풀을 제거하십시오.
4. 볼 용기 안에 있는 롤러가 더러운 경우 소독용 알코올을 살짝 적신 면봉으로 롤러를 닦으십시오.
5. 필요에 따라 롤러의 위치를 제자리로 돌려놓으십시오. 면봉의 솜털이 롤러에 남아 있지 않도록 확인하십시오.
6. 볼과 고정 링을 장착하고 고정 링을 시계 방향으로 돌려 고정하십시오.

플로피 드라이브

주의사항 : 면봉으로 드라이브 헤드를 청소하지 마십시오. 헤더 정렬이 흐트러져 드라이브가 작동하지 않을 수도 있습니다.

시중에서 판매하는 청소 키트 사용하여 플로피 드라이브를 청소하십시오. 청소용 키트에는 정상 작동 시 오염 물질을 제거할 수 있는 사전 처리된 플로피 디스크가 들어 있습니다.

CD 및 DVD

주의사항: 항상 압착 공기를 사용해 CD/DVD 드라이브의 렌즈를 닦고 반드시 사용 지침을 따르십시오. 드라이브의 렌즈를 절대 손으로 만지지 마십시오.

1 디스크를 잡을 때는 바깥쪽 테두리를 잡으십시오. 중앙 부분의 구멍 모서리를 잡아도 됩니다.

주의사항 : 표면이 손상되지 않도록 원을 그리면서 디스크를 닦지 마십시오.

2 부드럽고 보풀 없는 천을 사용하여 디스크 밑면(레이블이 없는 쪽)을 중앙에서 바깥쪽을 향해 직선으로 부드럽게 닦으십시오.

찌든 때는 물이나 물과 중성 세제를 혼합하여 닦으십시오. 시중에서 판매하는 제품을 사용해도 디스크를 청소하고 먼지, 지문, 긁힘 등을 방지할 수 있습니다. CD 청소 제품은 DVD 에 사용해도 됩니다.

문제 해결 도구

전원 표시등

주의: 이 항목의 절차를 시작하기 전에 제품 정보 안내에 있는 안전 지침을 따르십시오.

컴퓨터 전면에 있는 전원 표시등은 켜지고 깜박이거나 단색을 계속 유지하여 다음과 같이 여러 가지 상태를 나타냅니다.

- 전원 표시등이 녹색이고 컴퓨터가 응답하지 않는 경우 269 페이지의 "진단 표시등"을 참조하십시오.
- 전원 표시등이 녹색으로 깜박이는 경우 컴퓨터가 대기 모드에 있습니다. 키보드의 키를 누르거나 마우스를 움직이거나 전원 단추를 눌러 일반 작업을 재개하십시오.

- 전원 표시등이 꺼져 있는 경우 - 컴퓨터의 전원이 꺼져 있거나 전원이 공급되지 않습니다.
  - 전원 케이블을 컴퓨터 후면의 전원 커넥터와 전원 콘센트에 다시 연결해보십시오.
  - 컴퓨터가 전원 스트립에 연결되어 있으면 전원 스트립이 전원 콘센트에 연결되어 있고 전원 스트립의 전원이 켜져 있는지 확인하십시오.
  - 전원 보호 장치, 전원 스트립, 전원 확장 케이블을 사용하지 않아도 컴퓨터의 전원이 올바르게 켜지는지 확인하십시오.
  - 스탠드와 같은 다른 장치를 연결하여 전원 콘센트에 아무 이상이 없는지 검사하십시오.
  - 주 전원 케이블과 앞면 패널 케이블이 시스템 보드에 단단하게 연결되어 있는지 확인하십시오(**사용 설명서**의 "시스템 보드 구성요소" 참조).
- 전원 등이 황색으로 깜박이는 경우에는 컴퓨터 전력 공급을 받고 있는 중입니다. 그러나 내부 전력에 문제가 있을 수 있습니다.
  - 전압 선택 스위치가 사용 장소의 AC 전력과(적용 가능할 경우) 일치하는지 확인하십시오.
  - 프로세서 전원 케이블이 시스템 보드에 단단하게 연결되어 있는지 확인하십시오(**사용 설명서**의 "시스템 보드 구성요소" 참조).
- 전원 표시등이 황색으로 깜박이는 경우에는 장치가 오작동하거나 잘못 설치되어 있는 것입니다.
  - 메모리 모듈을 분리한 다음 다시 설치하십시오(**사용 설명서**의 "전면 패널 분리" 참조).
  - 모든 카드를 분리한 다음 다시 설치하십시오(**사용 설명서**의 "카드" 참조).
- 장애 제거 장애를 유발할 수 있는 요인은 다음과 같습니다.
  - 전원, 키보드 및 마우스 확장 케이블
  - 전원 스트립에 너무 많은 장치 연결
  - 여러 개의 전원 스트립을 같은 전원 콘센트에 연결

진단 표시등

주의: 이 항목의 절차를 시작하기 전에 제품 정보 안내에 있는 안전 지침을 따르십시오.

문제 해결에 도움이 되도록 컴퓨터의 전면 패널에는 *1*, *2*, *3*, *4*라는 레이블이 붙은 4개의 표시등이 있습니다(258 페이지의 "전면 모습(타워 방향)" 참조). 컴퓨터가 정상적으로 시작되면 표시등이 깜박인 후 계속 켜져 있습니다. 컴퓨터가 오작동하면 문제를 식별하는 데 도움이 되는 표시등 순서를 사용하십시오.

주: 컴퓨터가 POST를 완료한 다음 운영 체제가 부팅되기 전에 4개의 표시등이 꺼집니다.

POST 동안의 진단 표시등 코드

표시등 패턴	문제 설명	권장 조치사항
1 2 3 4	컴퓨터가 정상적으로 꺼진 상태이거나 사전 BIOS 오류가 발생했습니다.	컴퓨터를 작동하는 전원 콘센트에 연결하고 전원 단추를 누르십시오.
1 2 3 4	BIOS에 오류가 있거나 컴퓨터가 복구 모드 상태입니다.	• BIOS 복구 유틸리티를 실행한 후 복구가 완료될 때까지 기다린 다음 컴퓨터를 재시작하여 다시 검사하십시오. • 문제가 지속되면 Dell사에 문의하십시오(**사용 설명서**의 "Dell사에 문의하기" 참조).
1 2 3 4	프로세서 오류가 발생했습니다.	• 프로세서를 다시 장착하십시오(**사용 설명서**의 "프로세서" 참조). • 문제가 지속되면 Dell사에 문의하십시오(**사용 설명서**의 "Dell사에 문의하기" 참조).

표시등 패턴	문제 설명	권장 조치사항
	메모리 모듈은 감지되었지만 메모리에 오류가 발생했습니다.	• 두 개 이상의 메모리 모듈이 설치되어 있는 경우, 모듈을 모두 분리 (**사용 설명서**의 "메모리" 참조) 하고 한 개의 모듈을 다시 설치한 다음 컴퓨터를 재시작하십시오. 컴퓨터가 정상적으로 시작되면 오류가 있는 모듈을 찾을 때까지 추가 메모리 모듈을 계속해서 설치해 보거나 (한 번에 하나씩), 오류가 없는 모듈로 재설치하십시오. • 가능하면 올바르게 작동하는 동일한 종류의 메모리를 컴퓨터에 설치하십시오 (**사용 설명서**의 "메모리" 참조). • 문제가 지속되면 Dell사에 문의하십시오 (**사용 설명서**의 "Dell사에 문의하기" 참조).
	그래픽 카드 오류가 발생했습니다.	• 설치되어 있는 모든 그래픽 카드를 분리하십시오 (**사용 설명서**의 "카드" 참조). • 가능하면 올바르게 작동하는 그래픽 카드를 컴퓨터에 설치하십시오. • 문제가 지속되면 Dell사에 문의하십시오 (**사용 설명서**의 "Dell사에 문의하기" 참조).
	플로피 또는 하드 드라이브 오류가 발생했습니다.	• 모든 전원 케이블과 데이타 케이블을 다시 연결하고 컴퓨터를 재시작하십시오. • 문제가 지속되면 Dell사에 문의하십시오 (**사용 설명서**의 "Dell사에 문의하기" 참조).
	USB 오류가 발생했습니다.	• 모든 USB 장치를 다시 설치하고 케이블의 연결 상태를 확인한 다음 컴퓨터를 재시작하십시오. • 문제가 지속되면 Dell사에 문의하십시오 (**사용 설명서**의 "Dell사에 문의하기" 참조).

표시등 패턴	문제 설명	권장 조치사항
	메모리 모듈이 감지되지 않음.	• 두 개 이상의 메모리 모듈이 설치되어 있는 경우, 모듈을 모두 분리(**사용 설명서**의 "메모리" 참조)하고 한 개의 모듈을 다시 설치한 다음 컴퓨터를 재시작하십시오. 컴퓨터가 정상적으로 시작되면 오류가 있는 모듈을 찾을 때까지 추가 메모리 모듈을 계속해서 설치해 보거나(한 번에 하나씩), 오류가 없는 모듈로 재설치하십시오. • 가능하면 올바르게 작동하는 동일한 종류의 메모리를 컴퓨터에 설치하십시오(**사용 설명서**의 "메모리" 참조). • 문제가 지속되면 Dell사에 문의하십시오(**사용 설명서**의 "Dell사에 문의하기" 참조).
	시스템 보드 오류가 발생했습니다.	Dell사에 문의하십시오(**사용 설명서**의 "Dell사에 문의하기" 참조).
	메모리 모듈이 감지되었지만 메모리 구성이나 호환성 오류가 있습니다.	• 메모리 모듈/커넥터를 배치하는 데 특별한 요구 사항이 있지 않은지 확인하십시오(**사용 설명서**의 "메모리" 참조). • 사용 중인 메모리가 컴퓨터에서 지원되는지 확인하십시오(**사용 설명서**의 "메모리" 참조). • 문제가 지속되면 Dell사에 문의하십시오(**사용 설명서** 의 "Dell사에 문의하기" 참조).
	시스템 보드 자원 및/또는 하드웨어 오류가 발생했습니다.	• **사용 설명서**의 "운영 체제 복원"에 나온 절차를 수행하십시오. • 문제가 지속되면 Dell사에 문의하십시오(**사용 설명서**의 "Dell사에 문의하기" 참조).

표시등 패턴	문제 설명	권장 조치사항
	확장 카드 오류가 발생했습니다.	**1** 그래픽 카드가 아닌 카드를 분리하여 충돌이 있는지 확인한 다음 컴퓨터를 재시작하십시오(**사용 설명서**의 "카드" 참조). **2** 문제가 지속되면 분리했던 카드를 다시 설치하고 다른 카드를 분리한 다음 컴퓨터를 재시작하십시오. **3** 설치된 각 확장 카드마다 이 과정을 적용해보십시오. 컴퓨터가 정상적으로 시작되면 컴퓨터에서 마지막으로 분리했던 카드의 자원 충돌 문제를 해결하십시오(**사용 설명서**의 "운영 체제 복원" 참조). **4** 문제가 지속되면 Dell사에 문의하십시오(**사용 설명서**의 "Dell사에 문의하기" 참조).
	다른 오류가 발생했습니다.	• 모든 하드 드라이브와 CD/DVD 드라이브 케이블이 시스템 보드에 올바르게 연결되어 있는지 확인하십시오(**사용 설명서**의 "시스템 보드 구성요소" 참조). • 화면에 장치(예: 플로피 드라이브 또는 하드 드라이브)의 문제를 식별하는 오류 메시지가 나타나면, 해당 장치를 점검하여 올바르게 작동하는지 확인하십시오. • 운영 체제에서 한 장치로(예: 플로피 드라이브 또는 CD/DVD 드라이브) 부팅을 시도한 경우 시스템 설치 프로그램을 점검하여(**사용 설명서**의 "시스템 설치 프로그램" 참조) 컴퓨터에 설치된 장치의 부팅 순서가 올바른지 확인하십시오. • 문제가 지속되면 Dell사에 문의하십시오(**사용 설명서**의 "Dell사에 문의하기" 참조).

경고음 코드

컴퓨터 시동 시 경고음이 몇 차례 울릴 수 있습니다. 이러한 경고음을 경고음 코드라고 하며, 컴퓨터에 발생한 문제를 식별하는 데 사용될 수 있습니다.

컴퓨터 시동 시 경고음이 울린 경우:

1. 경고음 코드를 적습니다.
2. Dell Diagnostics를 실행하여 원인을 확인하십시오(276 페이지의 "Dell Diagnostics" 참조).

코드	원인
짧게 2번, 길게 1번	BIOS 체크섬 오류
길게 1번, 짧게 3번, 짧게 2번	메모리 오류
짧게 1번	F12 키를 누른 상태

코드 (짧은 경고음이 반복해서 울림)	설명	권장 조치사항
1	BIOS 점검 실패. 가능한 마더보드 오류.	Dell사에 문의하십시오(**사용 설명서** 의 "Dell사에 문의하기" 참조).
2	메모리 모듈이 감지되지 않음.	• 두 개 이상의 메모리 모듈이 설치되어 있는 경우, 모듈을 모두 분리(**사용 설명서**의 "메모리" 참조)하고 한 개의 모듈을 다시 설치한 다음 컴퓨터를 재시작하십시오. 컴퓨터가 정상적으로 시작되면 오류가 있는 모듈을 찾을 때까지 추가 메모리 모듈을 계속해서 설치해 보거나(한 번에 하나씩), 오류가 없는 모듈로 재설치하십시오. • 가능하면 올바르게 작동하는 동일한 종류의 메모리를 컴퓨터에 설치하십시오(**사용 설명서**의 "메모리" 참조). • 문제가 지속되면 Dell사에 문의하십시오(**사용 설명서**의 "Dell사에 문의하기" 참조).

코드 (짧은 경고음이 반복해서 울림)	설명	권장 조치사항
3	가능한 마더보드 오류.	Dell사에 문의하십시오(**사용 설명서**의 "Dell사에 문의하기" 참조).
4	RAM 읽기/쓰기 실패.	• 메모리 모듈/커넥터를 배치하는 데 특별한 요구 사항이 있지 않은지 확인하십시오(**사용 설명서**의 "메모리" 참조). • 사용 중인 메모리가 컴퓨터에서 지원되는지 확인하십시오(**사용 설명서**의 "메모리" 참조). • 문제가 지속되면 Dell사에 문의하십시오(**사용 설명서** 의 "Dell사에 문의하기" 참조).
5	실시간 클럭 실패. 가능한 전지 오류 또는 마더보드 오류.	• 전지를 교체하십시오(**사용 설명서**의 "전지 교체" 참조). • 문제가 지속되면 Dell사에 문의하십시오(**사용 설명서**의 "Dell사에 문의하기" 참조).
6	비디오 BIOS 검사 오류.	Dell사에 문의하십시오(**사용 설명서**의 "Dell사에 문의하기" 참조).

시스템 메시지

주: 수신한 메시지가 다음 표에 없는 경우, 운영 체제 설명서 또는 메시지가 나타났을 때 사용하고 있던 프로그램 설명서를 참조하십시오.

ALERT!(경고!) PREVIOUS ATTEMPTS AT BOOTING THIS SYSTEM HAVE FAILED AT CHECKPOINT [NNNN](이 시스템을 부팅할 때 이전 시도가 체크섬에서 실패했습니다[NNNN]). FOR HELP IN RESOLVING THIS PROBLEM, PLEASE NOTE THIS CHECKPOINT AND CONTACT DELL TECHNICAL SUPPORT (이 문제를 해결하려면 이 점검사항을 기록하고 DELL 기술 지원부로 문의하십시오) — 동일한 오류 때문에 세 번 연속으로 컴퓨터의 부팅 루틴을 완료하지 못했습니다(**사용 설명서**의 "Dell사에 문의하기" 참조).

CMOS CHECKSUM ERROR(CMOS 체크섬 오류) — 가능한 마더보드 오류이거나 실시간 클럭 전지 충전량이 부족합니다. 전지를 교체하십시오(**사용 설명서**의 "전지 교체" 또는 "Dell사에 문의하기" 참조).

CPU FAN FAILURE(CPU 팬 오류) — CPU 팬 오류. CPU 팬을 교체하십시오(**사용 설명서**의 "프로세서 분리" 참조).

FLOPPY DISKETTE SEEK FAILURE(플로피 디스켓 검색 오류) — 케이블이 느슨하게 연결되었거나 컴퓨터 구성 정보가 하드웨어 구성과 일치하지 않는 것 같습니다. 케이블 연결을 확인하십시오(**사용 설명서**의 "Dell사에 문의하기" 참조).

DISKETTE READ FAILURE(디스켓 읽기 오류) — 플로피 디스크에 결함이 있거나 케이블이 느슨하게 연결되어 있습니다. 플로피 디스크를 교체하고 느슨하게 연결되어 있는 케이블을 확인하십시오.

HARD-DISK DRIVE READ FAILURE(하드 디스크 읽기 오류) — 하드 드라이브 부팅 검사 중 발생할 수 있는 하드 드라이브 오류(**사용 설명서**의 "Dell사에 문의하기" 참조).

KEYBOARD FAILURE(키보드 오류) — 키보드 오류 또는 키보드 케이블이 느슨하게 연결되어 있음(**사용 설명서**의 "키보드 문제" 참조).

NO BOOT DEVICE AVAILABLE(사용 가능한 부팅 장치가 없음) — 시스템에서 부팅 장치 또는 파티션을 찾을 수 없습니다.

- 플로피 드라이브가 부팅 장치인 경우 케이블이 연결되었는지, 드라이브에 부팅 플로피 디스크를 넣었는지 확인하십시오.
- 하드 드라이브가 부팅 장치인 경우 드라이브가 설치되어 있는지, 올바르게 장착했는지, 부팅 장치로 분할되어 있는지 확인하십시오.
- 시스템 설치 프로그램을 시작하고 부팅 순서 정보가 올바른지 확인하십시오(**사용 설명서**의 "시스템 설치 프로그램 시작" 참조).

NO TIMER TICK INTERRUPT(타임 틱 인터럽트 없음) — 시스템 보드에 오류가 발생하거나 시스템 보드의 칩이 오작동한 것일 수 있습니다(**사용 설명서**의 "Dell사에 문의하기" 참조).

NON-SYSTEM DISK OR DISK ERROR(비-시스템 디스크 또는 디스크 오류) — 플로피 디스크를 부팅 운영 체제가 있는 디스크로 교체하거나 드라이브 A에서 플로피 디스크를 제거하고 컴퓨터를 재시작하십시오.

NOT A BOOT DISKETTE(부팅 디스켓 아님) — 부팅 플로피 디스크를 삽입하고 컴퓨터를 재시작하십시오.

NOTICE - HARD DRIVE SELF MONITORING SYSTEM HAS REPORTED THAT A PARAMETER HAS EXCEEDED ITS NORMAL OPERATING RANGE(주의사항 - 하드 드라이브 자체 모니터링 시스템에서 매개변수가 정상 작동 범위를 초과하는 것으로 보고되었습니다). DELL RECOMMENDS THAT YOU BACK UP YOUR DATA REGULARLY(DELL은 데이터를 정기적으로 백업할 것을 권장합니다). A PARAMETER OUT OF RANGE MAY OR MAY NOT INDICATE A POTENTIAL HARD DRIVE PROBLEM(범위를 벗어난 매개변수는 잠재적인 하드 드라이브 문제를 나타내는 것일 수 있습니다) — S.M.A.R.T 오류, 가능한 HDD 오류. 이 기능은 BIOS 설정에서 활성화하거나 비활성화할 수 있습니다.

하드웨어 문제 해결사

운영 체제를 설치하는 동안 장치가 검색되지 않거나 검색되었지만 잘못 구성된 경우 하드웨어 문제 해결사를 사용하여 비호환성 문제를 해결할 수 있습니다.

Windows XP:

1 **시작**→ **도움말 및 지원**을 클릭하십시오.
2 검색 필드에 하드웨어 문제 해결사 를 입력한 다음, <Enter> 키를 눌러 검색을 시작하십시오.
3 **문제 해결** 섹션에서 **하드웨어 문제 해결사**를 클릭하십시오.
4 **하드웨어 문제 해결사** 목록에서 발생한 문제를 가장 잘 나타내고 있는 옵션을 선택한 후 **다음**을 클릭하고 나머지 문제 해결 단계를 수행하십시오.

Windows Vista:

1 Windows Vista 시작 단추 를 클릭하고 **도움말 및 지원**을 클릭하십시오.
2 검색 필드에 하드웨어 문제 해결사를 입력한 다음, <Enter> 키를 눌러 검색을 시작하십시오.
3 검색 결과에서 발생한 문제를 가장 잘 나타내고 있는 옵션을 선택한 후 다음을 클릭하고 나머지 문제 해결 단계를 수행하십시오.

Dell Diagnostics

주의: 이 항목의 절차를 시작하기 전에 제품 정보 안내에 있는 안전 지침을 따르십시오.

컴퓨터에 문제가 생긴 경우, Dell에 기술 지원을 문의하기 전에 285 페이지의 "잠금 및 소프트웨어 문제"의 점검사항을 수행하고 Dell Diagnostics를 실행하십시오.

Dell은 작업을 시작하기 전에 본 설치 과정을 인쇄할 것을 권장합니다.

주의사항: Dell Diagnostics는 Dell™ 컴퓨터에서만 작동합니다.

주: Drivers and Utilities 디스크는 선택사양이며 일부 컴퓨터에 제공됩니다.

시스템 설치 프로그램(**사용 설명서**의 "시스템 설치 프로그램"을 참조)을 실행하여 컴퓨터의 구성 정보를 재검토한 다음 검사할 장치가 시스템 설치 프로그램에 표시되고 활성화되어 있는지 확인하십시오.

하드 드라이브 또는 **Drivers and Utilities** 디스크에서 Dell Diagnostics를 시작하십시오.

하드 드라이브에서 Dell Diagnostics 시작

1. 컴퓨터를 켜거나 재시작하십시오.
2. DELL™ 로고가 나타나면 즉시 <F12> 키를 누르십시오.

주: 진단 유틸리티 분할을 찾을 수 없다는 메시지가 나타나면 **Drivers and Utilities** 디스크에서 Dell Diagnostics를 실행하십시오. 277 페이지의 "Drivers and Utilities 디스크에서 Dell Diagnostics 시작"을 참조하십시오.

시간이 초과되어 운영 체제 로고가 나타나면 Microsoft® Windows® 바탕 화면이 표시될 때까지 기다린 다음 컴퓨터를 종료(**사용 설명서**의 "컴퓨터 종료" 참조)하고 다시 시도해보십시오.

3. 부팅 장치 목록이 표시되면 **Boot to Utility Partition**(유틸리티 파티션으로 부팅)을 선택하고 <Enter> 키를 누르십시오.
4. Dell Diagnostics **Main Menu** (기본 메뉴)가 나타나면(278 페이지의 "Dell Diagnostics 기본 메뉴" 참조), 실행할 검사를 선택하십시오.

Drivers and Utilities 디스크에서 Dell Diagnostics 시작

1. **Drivers and Utilities** 디스크를 넣으십시오.
2. 컴퓨터를 종료하고 재시작하십시오.

   DELL 로고가 나타나면 즉시 <F12> 키를 누르십시오.

   시간이 초과되어 Windows 로고가 나타나면 Windows 바탕 화면이 표시될 때까지 기다리십시오. 그런 다음 컴퓨터를 종료한 후 다시 시작해보십시오.

   주: 이 단계를 사용하면 부팅 순서가 한 번만 변경됩니다. 다음 부팅 시 시스템 설치 프로그램에서 지정된 장치 순서대로 부팅됩니다.

3. 부팅 장치 목록이 표시되면 **Onboard or USB CD-ROM Drive**(온보드 및 USB CD-ROM 드라이브)를 선택하고 <Enter> 키를 누르십시오.
4. 나타나는 메뉴에서 **Boot from CD-ROM**(CD-ROM에서 부팅) 옵션을 선택하고 <Enter> 키를 누르십시오.
5. 1을 입력하여 메뉴를 시작하고 <Enter> 키를 눌러 계속하십시오.
6. 번호가 지정된 목록에서 **Run the 32 Bit Dell Diagnostics** (32 Bit Dell Diagnostics 실행)를 선택하십시오. 목록에 여러 버전이 표시되면 자신의 컴퓨터에 해당하는 버전을 선택하십시오.
7. Dell Diagnostics **Main Menu** (기본 메뉴)가 나타나면 실행할 검사를 선택하십시오.

Dell Diagnostics 기본 메뉴

1 Dell Diagnostics가 로드되고 **Main Menu** (기본 메뉴) 화면이 나타나면 원하는 옵션 단추를 클릭하십시오.

선택사양	기능
Express Test	장치를 빠르게 검사합니다. 이 검사는 일반적으로 10~20분 소요되며 사용자가 개입하지 않아도 됩니다. 문제를 신속하게 추적하려면 **Express Test** (고속 검사)를 실행하십시오.
Extended Test	장치를 철저히 검사합니다. 이 검사는 일반적으로 1시간 이상 소요되며 사용자는 정기적으로 질문에 응답해야 합니다.
Custom Test	특정 장치를 검사합니다. 실행할 검사를 사용자가 지정할 수 있습니다.
Symptom Tree	가장 일반적으로 발생하는 증상을 나열하며 문제의 증상에 따라 검사를 선택할 수 있습니다.

2 검사 도중 문제가 발견되면 오류 코드와 문제 설명이 함께 표시된 메시지가 나타납니다. 오류 코드와 문제 설명을 기록해 두고 화면의 지시사항을 따르십시오.

오류 상태를 해결할 수 없는 경우에는 Dell사에 문의하십시오 (**사용 설명서**의 "Dell사에 문의하기" 참조).

주: 컴퓨터의 서비스 태그는 각 검사 화면 상단에 표시됩니다. Dell사에 문의할 경우 기술 지원부에서 서비스 태그를 알려달라고 요청할 것입니다.

3 **Custom Test** (사용자 정의 검사) 또는 **Symptom Tree** (증상 트리) 옵션에서 검사를 실행할 경우 다음 표에서 설명하는 적용 가능한 탭을 클릭하여 추가 정보를 얻으십시오.

탭	기능
결과	검사 결과 및 발견된 모든 오류 상태를 표시합니다.
오류	발견된 오류 상태, 오류 코드 및 문제 설명을 표시합니다.
도움말	검사를 설명하고 검사 실행에 필요한 요구사항을 표시할 수 있습니다.

탭(계속)	기능
구성	선택한 장치에 대한 하드웨어 구성을 표시합니다. Dell Diagnostics는 시스템 설치 프로그램, 메모리 및 각종 내부 검사를 통해 구성 정보를 수집하고 이를 화면의 왼쪽 창에 있는 장치 목록에 표시합니다. 장치 목록에는 컴퓨터에 설치된 일부 구성요소나 컴퓨터에 장착된 일부 장치의 이름이 표시되지 않을 수 있습니다.
매개 변수	검사 설정을 변경하여 검사를 사용자 정의할 수 있습니다.

4 검사가 완료되면 **Drivers and Utilities** 디스크, 에서 Dell Diagnostics를 실행하고 있는 경우 디스크를 꺼내십시오.

5 검사 화면을 닫고 **Main Menu** (기본 메뉴) 화면으로 복귀하십시오. Dell Diagnostics를 종료하고 컴퓨터를 재시작하려면, **Main Menu** (기본 메뉴) 화면을 닫으십시오.

문제 해결

컴퓨터 문제를 해결할 때 다음 추가 정보를 따르십시오.

- 문제가 발생하기 전에 컴퓨터 부품을 추가하거나 분리한 경우, 설치 과정을 다시 검토한 다음 부품이 올바르게 설치되었는지 확인하십시오.
- 주변장치가 작동하지 않으면 장치가 올바르게 연결되었는지 확인하십시오.
- 화면에 오류 메시지가 나타나면 정확히 받아 적으십시오. 이 메시지는 지원 담당자가 문제를 진단하고 수정하는 데 도움을 줄 수 있습니다.
- 응용프로그램에서 오류 메시지가 나타나면 프로그램 설명서를 참조하십시오.

주: 이 설명서의 절차는 Windows 기본 보기를 기준으로 설명하기 때문에 Dell 컴퓨터를 Windows 클래식 보기로 설정한 경우에는 적용되지 않을 수 있습니다.

전지 문제

주의: 새 전지를 올바르게 설치하지 않으면 전지가 폭발할 위험이 있습니다. 제조업체에서 권장하는 것과 동일하거나 동등한 종류의 전지로만 교환하십시오. 사용한 전지는 제조업체의 지시사항에 따라 폐기하십시오.

주의: 이 항목의 절차를 시작하기 전에 제품 정보 안내에 있는 안전 지침을 따르십시오.

전지 교체 — 컴퓨터를 켠 후에 시간과 날짜를 반복해서 재설정해야 하거나 컴퓨터를 시작하는 동안 시간이나 날짜가 올바르지 않은 경우 전지를 교체하십시오(**사용 설명서**의 "전지 교체" 참조). 그래도 전지가 제대로 작동하지 않으면 Dell사에 문의하십시오(**사용 설명서**의 "Dell사에 문의하기" 참조).

드라이브 문제

주의: 이 항목의 절차를 시작하기 전에 제품 정보 안내에 있는 안전 지침을 따르십시오.

MICROSOFT WINDOWS가 드라이브를 인식하는지 확인 —

Windows XP:

- **시작**을 클릭하고 **내 컴퓨터**를 클릭하십시오.

Windows Vista:

- Windows Vista 시작 단추 를 클릭하고 **컴퓨터**를 클릭하십시오.

드라이브가 표시되지 않으면 안티바이러스 소프트웨어로 전체 검사를 하고 바이러스가 삭제되었는지 확인하십시오. 때때로 바이러스로 인해 Windows가 드라이브를 인식하지 못할 수 있습니다.

드라이브 검사 —

- 다른 디스크를 넣어 기존의 광학 디스크에 결함이 있는지 확인하십시오.
- 부팅 플로피 디스크를 넣고 컴퓨터를 재부팅하십시오.

드라이브 또는 디스크 청소 — 265 페이지의 "후면 모습(데스크탑 방향)"를 참조하십시오.

케이블 연결 상태 점검

하드웨어 문제 해결사 실행 — 사용 설명서의 "운영 체제 복원"을 참조하십시오.

DELL DIAGNOSTICS를 실행하십시오 — 276 페이지의 "Dell Diagnostics" 참조.

광학 드라이브 문제

주: 고속 광학 드라이브에서 진동이 발생하는 것은 정상이며 소음이 들릴 수도 있고 드라이브나 매체의 결함은 아닙니다.

주: 전세계 파일의 형식은 각기 다르기 때문에 모든 DVD 드라이브에서 모든 DVD 타이틀을 실행할 수 있는 것은 아닙니다.

WINDOWS 볼륨 제어부 조절 —

- 화면 우측 하단에 있는 스피커 아이콘을 클릭하십시오.
- 슬라이드 바를 클릭하고 위로 올려 볼륨을 켜십시오.
- 선택 표시된 상자를 클릭하여 사운드가 음소거 상태가 아닌지 확인하십시오.

스피커 및 서브우퍼 점검 — 291 페이지의 "사운드 및 스피커 문제"를 참조하십시오.

광학 드라이브 쓰기 문제

다른 프로그램 닫기 — 광학 드라이브에서 쓰기 프로세스를 진행할 때 데이타를 일정하게 받아야 합니다. 데이타를 받다가 끊기면 오류가 발생합니다. 광학 드라이브에 기록하기 전에 모든 프로그램을 닫으십시오.

디스크에 기록하기 전에 WINDOWS의 대기 모드 끄기 — 전원 관리 모드에 대한 정보는 Windows 도움말 및 지원에서 키워드 **대기**를 검색하십시오.

하드 드라이브 문제

디스크 검사 실행 —

Windows XP:

1 **시작**을 클릭하고 **내 컴퓨터**를 클릭하십시오.

2 **로컬 디스크** C:를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하십시오.

3 **속성**→**도구**→**지금 검사**를 클릭하십시오.

4 **불량 섹터 검사 및 복구 시도**를 클릭하고 **시작**을 클릭하십시오.

Windows Vista:

1 **시작** 을 클릭하고 **컴퓨터**를 클릭하십시오.

2 **로컬 디스크** C:를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하십시오.

3 **속성**→**도구**→**지금 검사**를 클릭하십시오.

사용자 계정 컨트롤 창이 나타날 수 있습니다. 컴퓨터에 대한 관리자 권한이 있는 경우 **계속**을 클릭하십시오. 그렇지 않으면 원하는 작업을 계속할 수 있도록 관리자에게 문의하십시오.

4 화면의 지시사항을 따르십시오.

전자 우편, 모뎀, 인터넷 문제

주의: 이 항목의 절차를 시작하기 전에 제품 정보 안내에 있는 안전 지침을 따르십시오.

주: 모뎀은 아날로그 전화 벽 잭에만 연결하십시오. 디지털 전화 네트워크에 연결하면 모뎀이 작동되지 않습니다.

주: 네트워크 어댑터 커넥터에 전화 케이블을 연결하지 마십시오(**사용 설명서**의 "후면 패널 커넥터" 참조).

MICROSOFT OUTLOOK EXPRESS 보안 설정점검 — 전자 우편 첨부 파일을 열 수 없으면:

1 Outlook Express에서 **도구**→**옵션**→**보안**을 클릭하십시오.

2 **첨부 파일 허용 안 함**을 클릭하여 확인 표시를 제거하십시오.

전화선 연결 상태 점검
전화 잭 점검
모뎀을 전화 벽 잭에 직접 연결
다른 전화선 사용 —

- 전화선이 모뎀 잭에 연결되어 있는지 확인하십시오(잭에는 녹색 레이블 또는 레이블 옆에 커넥터 모양의 아이콘이 있습니다).
- 전화선 커넥터를 모뎀에 꽂을 때 '딸각' 소리가 나는지 확인하십시오.
- 전화선을 모뎀에서 분리하여 전화기에 연결한 다음 신호음을 들어 보십시오.
- 자동 응답기, 팩스, 서지 방지기 또는 라인 분리기와 같은 회선을 공유하는 다른 전화 장치가 있는 경우에는 회선을 경유하지 말고 전화를 사용하여 모뎀을 전화벽 잭에 직접 연결하십시오. 사용하는 라인 길이가 3 m(10 ft) 보다 길면 좀 더 짧은 라인을 사용해 보십시오.

모뎀 진단 도구 실행 —

Windows XP:

1 **시작** → **모든 프로그램** → **모뎀**을 클릭하십시오.
2 화면의 지시사항에 따라 모뎀 문제를 식별하고 해결하십시오. Modem Helper는 일부 컴퓨터에서 사용할 수 없습니다.

Windows Vista:

1 **시작** → **모든 프로그램** → Modem Diagnostic **도구**를 클릭하십시오.
2 화면의 지시사항에 따라 모뎀 문제를 식별하고 해결하십시오. 모뎀 진단 도구는 일부 컴퓨터에서 사용할 수 없습니다.

모뎀이 WINDOWS와 통신하는지 확인 —

Windows XP:

1 **시작**→ **제어판**→ **프린터 및 기타 하드웨어**→ **전화 및 모뎀 옵션**→ **모뎀**을 클릭하십시오.
2 모뎀에 대한 COM 포트→ **속성** → **진단**→ **모뎀 쿼리**를 클릭하여 모뎀이 Windows와 통신하는지 확인하십시오.

   모든 명령이 응답을 수신하면 모뎀이 올바르게 작동하는 것입니다.

Windows Vista:

1 **시작** → **제어판** → **하드웨어 및 사운드** → **전화 및 모뎀 옵션** →**모뎀**을 클릭하십시오.
2 모뎀에 대한 COM 포트→ **속성** → **진단**→ **모뎀 쿼리**를 클릭하여 모뎀이 Windows와 통신하는지 확인하십시오.

   모든 명령이 응답을 수신하면 모뎀이 올바르게 작동하는 것입니다.

인터넷에 연결되었음을 확인 — 인터넷 제공업체에 가입했음을 확인하십시오. Outlook Express 전자 우편 프로그램을 열고 **파일**을 클릭하십시오. **오프라인 작업** 옆에 선택 표시가 있으면 선택 표시를 클릭하여 해제하고 인터넷에 연결하십시오. 도움이 필요하면 인터넷 서비스 제공업체에 문의하십시오.

오류 메시지

주의: 이 항목의 절차를 시작하기 전에 제품 정보 안내에 있는 안전 지침을 따르십시오.

목록에 오류 메시지가 없으면 메시지가 나타났을 때 사용하고 있던 운영 체제 또는 프로그램의 설명서를 참조하십시오.

A FILENAME CANNOT CONTAIN ANY OF THE FOLLOWING CHARACTERS(파일 이름에는 다음과 같은 문자가 포함될 수 없습니다): \ / : * ? " < > | — 파일명에 이러한 문자를 사용하지 마십시오.

A REQUIRED .DLL FILE WAS NOT FOUND(필수 .DLL 파일을 찾을 수 없습니다) — 열려고 하는 프로그램에 필수 파일이 누락되었습니다. 이 프로그램을 삭제하고 다시 설치하려면:

Windows XP:

1 **시작**→ **제어판**→**프로그램 추가/제거**→**프로그램 및 기능**을 클릭하십시오.
2 삭제할 프로그램을 선택하십시오.
3 **설치 제거**를 클릭하십시오.
4 설치 지침은 프로그램 설명서를 참조하십시오.

Windows Vista:

1 **시작** → **제어판**→**프로그램**→**프로그램 및 기능**을 클릭하십시오.
2 삭제할 프로그램을 선택하십시오.
3 **설치 제거**를 클릭하십시오.
4 설치 지침은 프로그램 설명서를 참조하십시오.

drive letter :\ IS NOT ACCESSIBLE(드라이브 문자 :\에 액세스할 수 없습니다). THE DEVICE IS NOT READY(장치가 준비되지 않았습니다) — 드라이브에서 디스크를 읽을 수 없습니다. 드라이브에 디스크를 삽입하고 다시 시도하십시오.

INSERT BOOTABLE MEDIA(부팅 매체를 삽입하십시오) — 부팅 플로피 디스크, CD 또는 DVD를 삽입하십시오.

NON-SYSTEM DISK ERROR(비-시스템 디스크 오류) — 플로피 드라이브에서 플로피 디스크를 제거하고 컴퓨터를 재시작하십시오.

NOT ENOUGH MEMORY OR RESOURCES(메모리 또는 자원이 부족합니다). CLOSE SOME PROGRAMS AND TRY AGAIN(일부 프로그램을 닫고 다시 시도하십시오) — 모든 창을 닫고 사용할 프로그램을 여십시오. 간혹 컴퓨터의 자원을 복구하기 위해 컴퓨터를 재시작해야 하는 경우도 있습니다. 이런 경우 먼저 사용할 프로그램을 실행하십시오.

OPERATING SYSTEM NOT FOUND(운영 체제를 찾을 수 없습니다) — Dell사에 문의하십시오(**사용 설명서**의 "Dell사에 문의하기" 참조).

IEEE 1394 장치 문제

주의: 이 항목의 절차를 시작하기 전에 제품 정보 안내에 있는 안전 지침을 따르십시오.

IEEE 1394 장치의 케이블이 장치와 컴퓨터의 커넥터에 올바르게 연결되었는지 확인하십시오

IEEE 1394 장치가 시스템 설치 프로그램에서 활성화되었는지 확인하십시오 — 사용 설명서의 "시스템 설치 프로그램 옵션"을 참조하십시오.

WINDOWS에서 IEEE 1394 장치 인식하는지 확인 —

Windows XP:

1 **시작**을 클릭하고 **제어판**을 클릭하십시오.
2 **종류 선택**에서 **성능 및 유지관리** → **시스템** → **시스템 등록 정보** → **하드웨어** → **장치 관리자**를 클릭하십시오.

Windows Vista:

1 **시작** → **제어판** → **하드웨어 및 사운드**를 클릭하십시오.
2 **장치 관리자**를 클릭하십시오.

IEEE 1394 장치가 나열된 경우, Windows는 장치를 인식합니다.

IEEE 1394 장치가 올바르게 장착되었는지 확인하십시오

IEEE 1394 케이블이 시스템 보드 커넥터와 전면 I/O 패널의 커넥터에 단단히 연결되어 있는지 확인하십시오

DELL IEEE 1394 장치에 문제가 발생한 경우 — Dell사에 문의하십시오 (**사용 설명서**의 "Dell사에 문의하기" 참조).

DELL이 제공하지 않은 IEEE 1394 장치에 문제가 있는 경우 — IEEE 1394 장치 제조업체에 문의하십시오.

키보드 문제

주의: 이 항목의 절차를 시작하기 전에 제품 정보 안내에 있는 안전 지침을 따르십시오.

키보드 케이블 점검 —

- 키보드 케이블이 컴퓨터에 단단히 연결되어 있는지 확인하십시오.
- 컴퓨터를 종료(**사용 설명서**의 "컴퓨터 종료" 참조)하고 키보드 케이블을 컴퓨터 설치 안내서에 나온 대로 다시 연결한 다음 컴퓨터를 재시작하십시오.
- 케이블이 손상되거나 마모되지 않았는지, 케이블 커넥터의 핀이 휘어지거나 손상되지 않았는지 점검하십시오. 휜 핀을 바로 세우십시오.
- 키보드 확장 케이블을 분리하고 키보드를 직접 컴퓨터에 연결하십시오.

키보드 검사 — 올바르게 작동하는 키보드를 컴퓨터에 연결하고 키보드를 사용해 보십시오.

하드웨어 문제 해결사 실행 — 사용 설명서의 "운영 체제 복원"을 참조하십시오.

잠금 및 소프트웨어 문제

주의: 이 항목의 절차를 시작하기 전에 제품 정보 안내에 있는 안전 지침을 따르십시오.

컴퓨터가 시작되지 않음

진단 표시등 점검 — 267 페이지의 "전원 표시등"를 참조하십시오.

전원 케이블이 컴퓨터와 전원 콘센트에 단단하게 연결되어 있는지 확인

컴퓨터가 응답을 중지함

주의사항: 운영 체제 종료를 실행하지 않으면 데이터가 손실될 수 있습니다.

컴퓨터 끄기 — 키보드의 키를 누르거나 마우스를 움직여도 응답이 없으면 컴퓨터가 꺼질 때까지 8 ~ 10초 정도 손을 떼지 말고 전원 단추를 누른 다음 컴퓨터를 재시작하십시오.

프로그램이 응답하지 않는 경우

프로그램 종료 —

1. <Ctrl><Shift><Esc>를 동시에 눌러 작업 관리자에 액세스합니다.
2. **응용 프로그램** 탭을 클릭합니다.
3. 응답하지 않는 프로그램을 클릭하여 선택하십시오.
4. **작업 종료**를 클릭하십시오.

프로그램이 계속 충돌하는 경우

 주: 소프트웨어에는 일반적으로 플로피 디스크, CD, DVD 또는 설명서에 설치 지침이 수록되어 있습니다.

소프트웨어 설명서 확인 — 필요한 경우 프로그램을 제거하고 다시 설치하십시오.

프로그램이 이전 버전의 Windows 운영 체제용으로 설계되었습니다

프로그램 호환성 마법사 실행 —

Windows XP:

프로그램 호환성 마법사는 프로그램이 비 XP 운영 체제 환경과 유사한 환경에서 실행되도록 프로그램을 구성합니다.

1 **시작**→ **모든 프로그램**→ **보조 프로그램**→ **프로그램 호환성 마법사**→ **다음**을 클릭하십시오.
2 화면의 지시사항을 따르십시오.

Windows Vista:

프로그램 호환성 마법사는 프로그램이 비 Windows Vista 운영 체제 환경과 유사한 환경에서 실행되도록 프로그램을 구성합니다.

1 **시작** → **제어판**→ **프로그램**→ **이 버전의 Windows에서 이전 프로그램 사용**을 클릭하십시오.
2 시작 화면에서 **다음**을 클릭하십시오.
3 화면의 지시사항을 따르십시오.

청색 화면이 나타남

컴퓨터 끄기 — 키보드의 키를 누르거나 마우스를 움직여도 응답이 없으면 컴퓨터가 꺼질 때까지 8 ~ 10초 정도 손을 떼지 말고 전원 단추를 누른 다음 컴퓨터를 재시작하십시오.

기타 소프트웨어 문제

문제 해결 방법은 소프트웨어 설명서를 확인하거나 소프트웨어 제조업체에 문의하십시오 —

- 프로그램이 컴퓨터에 설치된 운영 체제와 호환되는지 확인하십시오.
- 컴퓨터가 소프트웨어를 실행하는 데 필요한 최소 요구 사항을 충족시키는지 확인하십시오. 자세한 내용은 소프트웨어 설명서를 참조하십시오.
- 프로그램을 올바르게 설치하고 구성했는지 확인하십시오.
- 장치 드라이버가 프로그램과 충돌하지 않는지 확인하십시오.
- 필요한 경우 프로그램을 제거하고 다시 설치하십시오.

즉시 파일 백업

바이러스 검사 프로그램을 사용하여 하드 드라이브, 플로피 디스크, CD 또는 DVD를 검사하십시오

모든 파일 또는 프로그램을 저장하고 닫은 후 시작 메뉴를 통해 컴퓨터를 종료하십시오

메모리 문제

⚠ **주의: 이 항목의 절차를 시작하기 전에 제품 정보 안내에 있는 안전 지침을 따르십시오.**

메모리 부족 메시지가 나타날 경우 —

- 열려 있는 모든 파일을 저장한 다음 닫고 사용하지 않는 프로그램을 종료하면 문제가 해결되는지 확인하십시오.
- 소프트웨어 설명서에서 최소 메모리 요구사항을 확인하십시오. 필요하면 추가 메모리를 설치하십시오 (**사용 설명서**의 "메모리 모듈 설치" 참조).
- 메모리 모듈을 다시 장착하여 (**사용 설명서**의 "전면 패널 분리" 참조) 컴퓨터와 메모리 사이의 통신이 원활히 이루어지는지 확인하십시오.
- Dell Dell Diagnostics를 실행하십시오 (276 페이지의 "Dell Diagnostics").

기타 메모리 문제가 발생할 경우 —

- 메모리 모듈을 다시 장착하여 (**사용 설명서**의 "전면 패널 분리" 참조) 컴퓨터와 메모리 사이의 통신이 원활히 이루어지는지 확인하십시오.
- 반드시 메모리 설치 지침을 따르십시오 (**사용 설명서**의 "메모리 모듈 설치" 참조).
- 사용 중인 메모리가 컴퓨터에서 지원되는지 확인하십시오. 컴퓨터에서 지원되는 메모리 종류에 대한 자세한 내용은 **사용 설명서**의 "전면 패널 분리"를 참조하십시오.
- Dell Dell Diagnostics를 실행하십시오 (276 페이지의 "Dell Diagnostics").

마우스 문제s

⚠ **주의: 이 항목의 절차를 시작하기 전에 제품 정보 안내에 있는 안전 지침을 따르십시오.**

마우스 케이블 점검 —

- 케이블이 손상되거나 마모되지 않았는지, 케이블 커넥터의 핀이 휘어지거나 손상되지 않았는지 점검하십시오. 휜 핀을 바로 세우십시오.
- 마우스 확장 케이블을 분리하고 마우스를 직접 컴퓨터에 연결하십시오.
- 마우스 케이블이 컴퓨터 설치 안내서의 그림처럼 연결되어 있는지 확인하십시오.

컴퓨터를 재시작 —

1 <Ctrl><Esc> 키를 동시에 누르면 **시작** 메뉴가 나타납니다.

2 <u> 키를 누르고 위/아래 화살표 키를 눌러 **시스템 종료** 또는 **끄기**를 강조 표시한 다음 <Enter> 키를 누르십시오.

3 컴퓨터를 끈 후, 컴퓨터의 설치 안내서에서 설명한 대로 마우스 케이블을 다시 연결하십시오.

4 컴퓨터를 켜십시오.

마우스 검사 — 올바르게 작동하는 마우스를 컴퓨터에 연결하고 마우스를 사용해 보십시오.

마우스 설정 점검 —

Windows XP:

1 **시작**→ **제어판**→ **마우스**를 클릭하십시오.

2 필요에 따라 설정을 조정하십시오.

Windows Vista:

1 **시작** → **제어판**→ **하드웨어 및 사운드**→ **마우스**를 클릭하십시오.

2 필요에 따라 설정을 조정하십시오.

마우스 드라이버 재설치 — 사용 설명서의 "드라이버"를 참조하십시오.

하드웨어 문제 해결사 실행 — 사용 설명서 의 "운영 체제 복원"을 참조하십시오.

네트워크 문제

주의: 이 항목의 절차를 시작하기 전에 제품 정보 안내에 있는 안전 지침을 따르십시오.

컴퓨터 전면에 있는 네트워크 표시등 확인 — 연결 무결성 표시등이 꺼져 있으면(**사용 설명서**의 "제어부 및 표시등" 참조) 네트워크 통신이 없음을 의미합니다. 네트워크 케이블을 교체하십시오.

네트워크 케이블 커넥터 점검 — 네트워크 케이블이 컴퓨터 후면의 네트워크 커넥터와 네트워크 잭에 안전하게 꽂혀 있는지 확인하십시오.

컴퓨터를 다시 시작하고 네트워크로 다시 로그온하십시오

네트워크 설정 검사 — 네트워크 관리자 또는 네트워크 설정 담당자에게 네트워크 설정이 올바른지, 네트워크가 작동하는지 각각 문의하십시오.

하드웨어 문제 해결사 실행 — 사용 설명서의 "운영 체제 복원"을 참조하십시오.

전원 문제

⚠ **주의: 이 항목의 절차를 시작하기 전에 제품 정보 안내에 있는 안전 지침을 따르십시오.**

전원 표시등이 녹색이고 컴퓨터가 응답하지 않는 경우 — 267 페이지의 "전원 표시등"를 참조하십시오.

전원 표시등이 녹색으로 깜박이는 경우 — 컴퓨터가 대기 모드에 있습니다. 키보드의 키를 누르거나 마우스를 움직이거나 전원 단추를 눌러 일반 작업을 재개하십시오.

전원 표시등이 꺼져 있는 경우 — 컴퓨터의 전원이 꺼져 있거나 전력을 공급받지 못하고 있습니다.

- 전원 케이블을 컴퓨터 후면의 전원 커넥터와 전원 콘센트에 다시 연결해보십시오.
- 전원 스트립, 전원 확장 케이블, 기타 전원 보호 장치를 사용하지 않아도 컴퓨터의 전원이 올바르게 켜지는지 확인하십시오.
- 사용된 전원 스트립이 전기 콘센트에 연결되어 있고 켜져 있는지 확인하십시오.
- 스탠드와 같은 다른 장치를 연결하여 전원 콘센트에 아무 이상이 없는지 검사하십시오.
- 주 전원 케이블과 앞면 패널 케이블이 시스템 보드에 단단하게 연결되어 있는지 확인하십시오(**사용 설명서**의 "시스템 보드 구성요소" 참조).

전원 표시등이 호박색으로 깜박이는 경우 — 컴퓨터가 전력을 공급받고 있지만 내부 전원 문제가 있을 수 있습니다.

- 전압 선택 스위치가 사용 장소의 AC 전력과(적용 가능할 경우) 일치하는지 확인하십시오.
- 모든 구성요소와 케이블이 시스템 보드에 단단하게 연결되어 있는지 확인하십시오(**사용 설명서**의 "시스템 보드 구성요소" 참조).

전원 표시등이 호박색으로 켜져 있는 경우 — 장치가 오작동하거나 잘못 설치된 것일 수 있습니다.

- 모든 메모리 모듈을 분리한 다음 다시 설치하십시오(**사용 설명서**의 "전면 패널 분리" 참조).
- 그래픽 카드를 포함한 모든 확장 카드를 분리한 다음 다시 설치하십시오(**사용 설명서**의 "PCI 카드 제거" 참조).

장애 제거 — 장애를 유발할 수 있는 요인은 다음과 같습니다.

- 전원, 키보드 및 마우스 확장 케이블
- 전원 스트립에 너무 많은 장치가 연결됨
- 여러 개의 전원 스트립을 같은 전원 콘센트에 연결

프린터 문제

주의: 이 항목의 절차를 시작하기 전에 제품 정보 안내에 있는 안전 지침을 따르십시오.

주: 프린터에 대한 기술 지원이 필요하면 프린터 제조업체에 문의하십시오.

프린터 설명서 확인 — 프린터 설명서에서 설정 및 문제 해결 정보를 참조하십시오.

프린터 전원 켜짐 여부 확인

프린터 케이블의 연결 상태 점검 —

- 프린터 설명서에서 케이블 연결 정보를 참조하십시오.
- 프린터 케이블이 프린터와 컴퓨터에 제대로 연결되어 있는지 확인하십시오.

전원 콘센트 검사 — 스탠드와 같은 다른 장치를 연결하여 전원 콘센트에 아무 이상이 없는지 검사하십시오.

WINDOWS의 프린터 인식 확인 —

Windows XP:

1 **시작** → **제어판** → **프린터 및 기타 하드웨어** → **설치된 프린터 또는 팩스 프린터 보기**를 클릭하십시오.

2 프린터가 나열되었으면 프린터 아이콘을 마우스 오른쪽 단추로 클릭하십시오.

3 **속성** → **포트**를 클릭하십시오. 병렬 프린터의 경우, **다음 포트로 인쇄합니다** 설정이 LPT1(**프린터 포트**)로 되어 있는지 확인하십시오. USB 프린터의 경우, **다음 포트로 인쇄합니다** 설정이 USB로 되어 있는지 확인하십시오.

Windows Vista:

1 **시작** → **제어판** → **하드웨어 및 사운드** → **프린터**를 클릭하십시오.

2 프린터가 나열되었으면 프린터 아이콘을 마우스 오른쪽 단추로 클릭하십시오.

3 **속성**을 클릭한 다음 **포트**를 클릭하십시오.

4 필요에 따라 설정을 조정하십시오.

프린터 드라이버 재설치 — 프린터 설명서에서 프린터 드라이브 재설치에 관한 정보를 참조하십시오.

스캐너 문제

주의: 이 항목의 절차를 시작하기 전에 제품 정보 안내에 있는 안전 지침을 따르십시오.

주: 스캐너에 대해 기술 지원이 필요하면 스캐너 제조업체에 문의하십시오.

스캐너 설명서 확인 — 스캐너 설명서에서 설정 및 문제 해결 정보를 참조하십시오.

스캐너 잠금 해제 — 스캐너에 잠금 탭이나 단추가 있으면 잠금 해제되어 있는지 확인하십시오.

컴퓨터를 재시작하고 스캐너를 다시 사용해보십시오

케이블 연결 상태 점검 —

- 스캐너 설명서에서 케이블 연결 정보를 참조하십시오.
- 스캐너 케이블이 스캐너와 컴퓨터에 제대로 연결되어 있는지 확인하십시오.

WINDOWS에서 스캐너 인식하는지 확인 —

Windows XP:

1 **시작**→ **제어판**→ **프린터 및 기타 하드웨어**→ **스캐너 및 카메라**를 클릭하십시오.
2 스캐너가 목록에 있으면 Windows에서 스캐너를 인식합니다.

Windows Vista:

1 **시작** → **제어판**→ **하드웨어 및 사운드**→ **스캐너 및 카메라**를 클릭하십시오.
2 스캐너가 목록에 있으면 Windows에서 스캐너를 인식합니다.

스캐너 드라이버 재설치 — 자세한 지시사항은 스캐너 설명서를 참조하십시오.

사운드 및 스피커 문제

주의: 이 항목의 절차를 시작하기 전에 제품 정보 안내에 있는 안전 지침을 따르십시오.

스피커에서 아무 소리도 나지 않는 경우

주: MP3 플레이어 및 다른 매체 플레이어의 볼륨 제어부는 Windows 볼륨 설정을 무시할 수 있습니다. 매체 플레이어의 볼륨이 줄여져 있거나 꺼져 있지 않은지 항상 확인하십시오.

스피커 케이블의 연결 상태 점검 — 스피커와 함께 제공된 설치 안내서에 표시된 것처럼 스피커가 연결되어 있는지 확인하십시오. 사운드 카드를 구입했으면 스피커가 카드에 연결되었는지 확인하십시오.

서브우퍼와 스피커의 전원이 켜져 있는지 확인 — 스피커와 함께 제공된 설치 안내서를 참조하십시오. 스피커에 볼륨 제어가 있으면 볼륨, 저음 또는 고음을 조절하여 소음을 제거하십시오.

WINDOWS 볼륨 제어부 조절 — 화면 우측 하단에 있는 스피커 아이콘을 클릭하거나 더블 클릭하십시오. 볼륨이 켜져 있거나 사운드가 음소거로 설정되어 있는지 확인하십시오.

헤드폰 커넥터에서 헤드폰 분리 — 컴퓨터 전면 패널에 있는 헤드폰 커넥터에 헤드폰을 연결하면 스피커에서 나는 소리가 자동으로 비활성화됩니다.

전원 콘센트 검사 — 스탠드와 같은 다른 장치를 연결하여 전원 콘센트에 아무 이상이 없는지 검사하십시오.

간섭 유발 요인 제거 — 근처에 있는 팬, 형광등, 할로겐 램프를 끄고 간섭을 일으켰는지 점검하십시오.

스피커 진단 프로그램 실행

사운드 드라이버를 다시 설치하십시오 — **사용 설명서**의 "드라이버"를 참조하십시오.

하드웨어 문제 해결사 실행 — **사용 설명서**의 "운영 체제 복원"을 참조하십시오.

헤드폰에서 아무 소리도 나지 않는 경우

헤드폰 케이블 연결 상태 점검 — 헤드폰 케이블이 헤드폰 커넥터에 제대로 꽂혀 있는지 확인하십시오(**사용 설명서**의 "컴퓨터 정보" 참조).

WINDOWS 볼륨 제어부 조절 — 화면 우측 하단에 있는 스피커 아이콘을 클릭하거나 더블 클릭하십시오. 볼륨이 켜져 있거나 사운드가 음소거로 설정되어 있는지 확인하십시오.

비디오 및 모니터 문제

주의: 이 항목의 절차를 시작하기 전에 제품 정보 안내에 있는 안전 지침을 따르십시오.

주의사항: 컴퓨터에 PCI Express 그래픽 카드가 설치된 상태로 제공된 경우 추가 그래픽 카드를 설치할 때 이 카드를 제거할 필요가 없습니다. 그러나 이 카드는 문제 해결 시에 필요합니다. 카드를 분리한 후에는 안전한 장소에 보관하십시오. 그래픽 카드에 대한 자세한 내용은 **support.dell.com**으로 이동하십시오.

화면에 아무 것도 나타나지 않음

주: 문제 해결 절차를 보려면 모니터 설명서를 참조하십시오.

모니터 케이블 연결 상태 점검 —

- 모니터 케이블이 올바른 그래픽 카드에 연결되어 있는지 확인하십시오(이중 그래픽 카드 구성의 경우).
- DVI-to-VGA 어댑터를 사용하고 있는 경우에는 어댑터가 그래픽 카드와 모니터에 올바르게 연결되어 있는지 확인하십시오.
- 모니터 케이블이 컴퓨터 설치 안내서의 그림처럼 연결되어 있는지 확인하십시오.
- 비디오 확장 케이블을 분리하고 비디오를 직접 컴퓨터에 연결하십시오.
- 컴퓨터와 모니터 전원 케이블을 바꿔 연결하여 모니터의 전원 케이블에 결함이 있는지 확인하십시오.
- 커넥터에 구부러지거나 파손된 핀이 없는지 확인하십시오(모니터 케이블 커넥터의 핀이 빠진 것은 정상입니다).

모니터 전원 표시등 점검 —

- 전원 표시등이 켜지거나 깜박이면 모니터에 전원이 공급되고 있는 것입니다.
- 전원 표시등이 꺼져 있으면 전원 단추를 올바르게 눌러서 모니터를 켜십시오.
- 전원 표시등이 깜박이면 키보드의 키를 누르거나 마우스를 움직여 일반 작업을 재개하십시오.

전원 콘센트 검사 — 스탠드와 같은 다른 장치를 연결하여 전원 콘센트에 아무 이상이 없는지 검사하십시오.

진단 표시등 점검 — 267 페이지의 "전원 표시등".

화면 내용을 읽기 어려운 경우

모니터 케이블 연결 상태 점검 —

- 모니터 케이블이 올바른 그래픽 카드에 연결되어 있는지 확인하십시오(이중 그래픽 카드 구성의 경우).
- DVI-to-VGA 어댑터를 사용하고 있는 경우에는 어댑터가 그래픽 카드와 모니터에 올바르게 연결되어 있는지 확인하십시오.
- 모니터 케이블이 컴퓨터 설치 안내서의 그림처럼 연결되어 있는지 확인하십시오.
- 비디오 확장 케이블을 분리하고 비디오를 직접 컴퓨터에 연결하십시오.
- 컴퓨터와 모니터 전원 케이블을 바꿔 연결하여 모니터의 전원 케이블에 결함이 있는지 확인하십시오.
- 커넥터에 구부러지거나 파손된 핀이 없는지 확인하십시오(모니터 케이블 커넥터의 핀이 빠진 것은 정상입니다).

모니터 전원 표시등 점검 —

- 전원 표시등이 켜지거나 깜박이면 모니터에 전원이 공급되고 있는 것입니다.
- 전원 표시등이 꺼져 있으면 전원 단추를 올바르게 눌러서 모니터를 켜십시오.
- 전원 표시등이 깜박이면 키보드의 키를 누르거나 마우스를 움직여 일반 작업을 재개하십시오.

전원 콘센트 검사 — 스탠드와 같은 다른 장치를 연결하여 전원 콘센트에 아무 이상이 없는지 검사하십시오.

진단 표시등 점검 — 267 페이지의 "전원 표시등"를 참조하십시오.

모니터 설정 확인 — 밝기 및 대비 조정, 모니터의 자기 제거 및 모니터 자체 검사 실행에 대한 지침은 모니터 설명서를 참조하십시오.

모니터와 서브우퍼의 간격 조정 — 스피커 시스템에 서브우퍼가 함께 제공된 경우, 서브우퍼와 모니터의 간격이 최소 60 cm(2 ft)가 되도록 멀리 놓으십시오.

모니터를 외부 전원과 멀리 놓기 — 팬, 형광등, 할로겐 램프, 기타 장치들이 화면 이미지 **떨림**을 유발할 수 있습니다. 간섭 유발 여부를 점검하기 위해 근처에 있는 장치의 전원을 끄십시오.

모니터를 회전하여 햇빛과 간섭 유발 요인 제거

WINDOWS 디스플레이 설정 조정 —

Windows XP:

1 **시작**→ **제어판**→ **화면 배색 및 테마**를 클릭하십시오.

2 변경하려는 영역을 클릭하거나 **디스플레이** 아이콘을 클릭하십시오.

3 **색 품질** 및 **화면 해상도**를 다르게 설정해 보십시오.

Windows Vista:

1 **시작** →**제어판**→**하드웨어 및 사운드**→**개인 설정**→**디스플레이 설정**을 클릭하십시오.

2 필요에 따라 **해상도** 및 **색상 설정**을 조정하십시오.

3D 이미지 품질이 나쁨

그래픽 카드 전원 케이블 연결을 확인하십시오 — 그래픽 카드의 전원 케이블이 카드에 올바르게 연결되어 있는지 확인하십시오.

모니터 설정 확인 — 밝기 및 대비 조정, 모니터의 자기 제거 및 모니터 자체 검사 실행에 대한 지침은 모니터 설명서를 참조하십시오.

화면 전체를 읽을 수 없음

컴퓨터와 모니터를 켜고 모니터 밝기와 대비를 조절하십시오 — 모니터가 작동하면 그래픽 카드에 결함이 발생할 수 있습니다. Dell사에 문의하십시오(**사용 설명서**의 "Dell사에 문의하기" 참조).

색인

ㅊ

ㅋ

ㅍ

ㅎ